Phyt. 667e.

Sprengel

O, F

<36606760680010

<36606760680010

Bayer. Staatsbibliothek

Kurt Sprengels

Geſchichte der Botanik.

Erſter Band.

Kurt Sprengels

Geſchichte der Botanik.

Neu bearbeitet.

In zwey Theilen.

Erſter Theil.

Mit acht Kupfern.

Altenburg und Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1817.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Nachricht an den Buchbinder.

1) Die zu diesem *ersten* Theile gehörigen *acht* Kupfertafeln werden nach der Folge der Nummern ans Ende des Buchs angebunden, und an Papier gesetzt, damit sie ganz herausgeschlagen werden können.

2) Das hierneben befindliche umgedruckte Blatt, S. 247 und 248, wird an seine Stelle im 16ten Bogen gebracht, und das dort stehende Blatt herausgeschnitten und weggeworfen.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Inhalt.

Erstes Buch. Entstehen botanischer Kenntnisse, S. 1 — 52.

Kap. 1. Biblische Flor. 6 — 26.

Kap. 2. Indische Sagen von Pflanzen, 26 — 28.

Kap. 3. Aegyptische, griechische und römische Sagen von Pflanzen, 28 — 33.

Kap. 4. Homerische Pflanzen, 33 — 40.

Kap. 5. Erste Grundzüge der Naturlehre der Gewächse, 41 — 48.

Kap. 6. Die Rhizotomen, 48 — 52.

Zweytes Buch. Anfang der wissenschaftlichen Pflanzenkunde, 53 — 173.

Kap. 1. Theophrast von Eresus, 53 — 96.

Kap. 2. Alexandrinische Schule, 96 — 115. Kratevas, 104. 105. Nikander, 105 — 110.

Kap. 3. Pflanzenkunde unter der Römer Herrschaft, 115 — 173. Cato, 116 — 119. Varro, 119 — 121. Diophanes, 121. Virgil, 121 — 126. Columella, 126 — 133. Juba, 133. 134. Dioskorides, 134 — 162. Plinius, 162 — 170. Galen, 170 — 173.

Drittes Buch. Verfall der Pflanzenkunde, 174 — 248.

Kap. 1. Barbarey unter Griechen und Römern, 174 — 194. Pflanzen im Talmud, 175 — 183. Apulejus, 184. Pappus von Alexandrien und Moses von Chorene, 184 — 186. Marcellus von Bordeaux, 186. Palladius, 186. 187. Kosmas Indicopleustes, 187 — 189. Isidorus Hispalensis, 189 — 191. Kassianus

Baſſus, 191. Symeon Seth, 192. Michael Glykas, 193. Nikolaus Myrepſikus, 193. 194.

Kap. 2. Karls des Groſsen Capitularia, 184 — 198.

Kap. 3. Mönchiſche Bearbeitung der Pflanzenkunde, 198 — 202.

Kap. 4. Pflanzenkunde der Araber, 202 — 225. Koptiſch-arabiſche und puniſche Namen der Pflanzen, 225 — 228.

Kap. 5. Latinobarbaren, 228 — 248. Zwölftes Jahrhundert, 251. Dreyzehntes, 232 — 236. Vierzehntes, 236 — 243. Funfzehntes, 243 — 248.

Viertes Buch. Wieder erweckte Pflanzenkunde, 249 — 378.

Kap. 1. Erneuertes Studium der Alten, 249 — 257. Hermolaus Barbarus, 250. Robert de Valle, 251. Marc. Vergilius, 251. Nic. Leonicenus, 252. Pand. Collenucci, 253. Joh. Manardus, 253. Joh. Ruellius, 254. Andr. Lacuna, 255. Lor. Perez., 255. Herm. Graf von Neuenaar, 256. Eur. Cordus, 256.

Kap. 2. Unterſuchung vaterländiſcher Pflanzen, 257 — 338. I. Deutſche Väter der Pflanzenkunde 258 — 286. Otto Brunfels, 258 — 262. Leon. Fuchs, 262 — 268. Hier. Tragus, 269 — 272. Valer. Cordus, 273. 274. Conr. Gesner, 274 — 281. Joh. Thal, 281 — 284. Jak. Theodor Tabernämontanus, 284 — 286. Joh. Wigand, 286. II. Verdienſte der Italiener, 286 — 306. Barth. Urbevetanus und Ang. Palla, 286. Ant. Muſa Braſavola, 287. Luc. Ghini, 288. Barth. Maranta, 288. L. Anguillara, 289 — 293. P. A. Mattioli, 293 — 299. Fr. Calceolari, 299. Joh. Pona, 300. Ferr. Imperati, 301. Fab. Columna, 302 — 306. III. Niederländer, 306 — 331. Remb. Dodoens, 307 — 310. Matth. Lobelius, 310 — 317. K. Cluſius, 317 — 331. IV. Franzoſen, 332 — 334. Jac. Dalechamp, 332 — 334. V. Britten, 334 — 336. Wilh. Turner, 334. Joh. Gerard, 335. 336. VI. Spanier und Portugieſen, 336. 337. Amatus Luſitanus, 336. J. P. Eſteve, J. Fragoſi und B. Cienfue-

gos, 337. VII. Polen, 337. 338. M. Urzedowa, Andr. Kobylina, 338.

Kap. 3. Botanische Gärten, 338 — 343. Joach. Camerarius, 341.

Kap. 4. Reisen in fremde Länder, die die Pflanzenkunde erweiterten, 343 — 359. Garc. ab Orto, 347. Christ. da Costa, 347. Gonz. Hern. Oviedo, 350. Hier. Benzoni, 352. Nic. Monardes, 353. Pet. Belon, 354. Leon. Rauwolf, 355. Prosp. Alpini, 357. Honor. Belli, 359.

Kap. 5. Erste Spuren einer Anordnung der Pflanzen, 359 — 378. Lobelius, 360. Andr. Cesalpini, 361. Ad. Zaluzanius, 363. Joh. Bauhin, 364 — 369. Kasp. Bauhin, 369 — 377. Compilatoren: Jul. Cäs. Scaliger, 377. Ul. Aldrovandi, Theodor Dorsten, Ad. Lonicer, Joh. Costäus, Kast. Durante, 378.

Verzeichniss der griechischen Pflanzen-Namen, 379 — 393.

Verzeichniss der systematischen Pflanzen-Namen, 394 — 421.

Register der Schriftsteller, 422 — 424.

Erklärung der Kupfer.

No. 1. בְּצָאת ist Scorzonera tuberosa. S. 19. 356.

No. 2. Μῶλυ ist Allium nigrum. S. 37. 68. 145.

No. 3. Λωτὸς λιβυκὸς ist Zizyphus Lotus W. S. 36. 64. 123. 128. 140. 216. 290.

No. 4. Ἀσφόδελος ist Asphodelus ramosus. S. 37. 68. 107. 145. 323.

No. 5. Ὑάκινθος ist Gladiolus communis. S. 30. 31. 106. 122.

No. 6. Κοσμοσάνδαλος ist Ophrys Ferrum equinum Desfont. S. 115.

No. 7. Λωτὸς αἰγύπτιος ist Nymphaea Lotus. S. 27. 76. 151. 188. 358.

No. 8. Κύαμος ist Nelumbium speciosum W. S. 26. 28. 76. 151. 188.

Geschichte
der
Botanik.

Erstes Buch.

Entstehen botanischer Kenntnisse.

Die Geschichte des Entstehens und der Ausbreitung der historischen Pflanzen-Kenntnifs hat so grofse Schwierigkeiten, dafs man auf Gewifsheit fast Verzicht leisten und sich mehrentheils mit Vermuthungen begnügen mufs.

Wir schöpfen die Nachrichten über die Kenntnisse des frühesten Alterthums aus schriftlichen Denkmälern und Denkmälern der Kunst. Die letztern würden sehr belehrend seyn, wenn deren viele übrig wären, oder wenn die noch übrigen mit solcher Genauigkeit, wie die Blumen und Pflanzen auf dem japanischen Porcellan, dargestellt wären. Allein, theils bildeten die Alten Gegenstände der Natur nur selten und blofs dann ab, wenn sie mit mythischen Darstellungen zusammenhingen; theils hatten sie keinen Sinn für andere Darstellungen, als solche, die die Kunst erforderte. Daher die Acanthus-Windungen an den Säulen, die Lotusblätter, auf denen Harpokrates sitzt, die Mohnköpfe als Attribute des Jünglings mit gesenkter Fackel, die Myrtenzweige der Grazien, die Kornähren der Ceres, die Palmen der Siegesgöttinn, blofs einen künstlerischen, keinen wissenschaftlichen Ausdruck haben.

Wir müſſen uns alſo an die ſchriftlichen Denkmäler halten. Allein auch hier zeigen ſich zahlloſe Schwierigkeiten, welche zu der gröſsten Vorſicht und Behutſamkeit auffordern. Eben weil die Alten keinen Sinn für wiſſenſchaftliche Beſchreibungen oder ſyſtematiſche Anordnung hatten, ſchildern ſie von den meiſten Gewächſen nur eine Haupteigenſchaft, unbekümmert darum, ob dieſe weſentlich oder zufällig ſey. Auch wird dieſe Eigenſchaft nur beyläufig geſchildert, indem vorausgeſetzt wird, daſs alle Leſer die Pflanze kennen. Jahrhunderte ändern bey derſelben Nation den Namen der Pflanze: und wir, die durch Jahrtauſende von jenen Zeiten getrennt ſind, haben wenige Hülfsmittel, um zu errathen, welche Pflanze gemeint ſey.

Dazu kommt, daſs die Länder, worin die erſten Beobachtungen über Gewächſe gemacht wurden, ſeit Jahrhunderten von barbariſchen Nationen beherrſcht werden, die das Aufſuchen ſolcher Pflanzen, welche mit den Beſchreibungen der Alten übereinſtimmen, gar ſehr erſchweren. Rauwolf, Belon, Proſper Alpini, Anguillara, Buxbaum, Lippi, Donati, Tournefort, Haſſelquiſt, Forskol, Billardiere, Sibthorp und Hawkins haben die Morgenländer in botaniſcher Rückſicht durchreiſet. Wir verdanken ihnen viel Aufklärung: aber ungemein viel bleibt noch dem künftigen Reiſenden zu thun übrig: beſonders, wenn er, mit hinlänglichen Sprachkenntniſſen ausgerüſtet, die Nachrichten der Alten an Ort und Stelle vergleichen und aufklären wird. Doch muſs man bemerken, daſs die Flor jener Gegenden ſich ſeit Jahrtauſenden geändert hat. Jetzt wachſen bey Bethlehem Tamarinden, bey Joppe Tulpen und Koſchenillpflanzen, überall in Paläſtina Durra und Seſam, die die Iſraeliten urſprünglich nicht kannten. (*Chateaubriand itinér.* vol. 2. p. 122. 170.) Zuckerrohr baute

man zu den Zeiten der Kreuzzüge in Palästina: daraus, und weil das arabische قنة mit קִדָּה übereinstimmt, schloss Faber sehr unzeitig, das letztere Wort bedeute Zuckerrohr.

Eine andere Ansicht der Pflanzen-Kenntniss ist die philosophische: oder die Untersuchung der Gründe der Erscheinungen in der Pflanzenwelt, der Beziehungen derselben auf die grosse Haushaltung der Natur und auf das menschliche Leben. Diese Ansicht ist offenbar älter, als die historische, welche bloss die Beschreibungen der äussern Merkmale, die Benennungen und Stellung der Pflanzen in einer gewissen Ordnung begreift. Denn ehe man die Nothwendigkeit einer wissenschaftlichen Anordnung einsah, musste man erst eine so grosse Anzahl Gewächse kennen, dass das Gedächtniss sie nicht mehr fassen konnte: ehe man sich einer wissenschaftlichen Kunstsprache befliss, musste man auf andere Nationen und andere Zeitalter Rücksicht nehmen lernen. Aber weder der Israelit, noch der Grieche und Römer achtete andere Nationen und bekümmerte sich um andere Zeitalter, als in denen man eben lebte.

Auch konnte es nicht anders seyn, als dass der jugendliche Geist des Menschen-Geschlechts, durch die auffallenden Einrichtungen der Pflanzenwelt gereizt, vom natürlichen Hang zum Wunderbaren getrieben, diese Wunder mit ähnlichen Erscheinungen in der übrigen Natur verglich und so den Grund zu einer Naturlehre der Pflanzen legte, welche ganz das Gepräge des jugendlichen Auffstrebens einer ungeregelten Einbildungskraft zeigte. Aristoteles trefflicher Ausspruch (*metaphys.* 1, 2.): „Vom Bewundern fängt alle Philosophie an: daher liebten die ältesten Weltweisen „die Mythen: denn der Mythos besteht aus Wundern, „und die Unwissenheit muss zur Wissenschaft durch „die vorräthige Kenntniss des Auffallenden und Wun-

„derbaren in der Natur durchdringen:" dieſer Ausſpruch beſtätigt ſich durch die genaueſte hiſtoriſche Forſchung.

Erſtes Kapitel.

Bibliſche Flor.

Die ſchriftlichen Denkmäler eines Volks, welches ſeit vier Jahrtauſenden ſich faſt in urſprünglicher Beſchränktheit erhalten hat, ſind gewiſs die älteſten in der Welt. Nur die Liebe zu ſeltſamen und auffallenden Meinungen konnte neuerlich die Vermuthung begünſtigen, daſs die heiligen Bücher der Hindu's älter und die Sanſcritſprache urſprünglicher ſey, als die ebräiſche. Wer mit dem Geiſte der letztern ſich bekannt gemacht und die heiligen Bücher der Ebräer unbefangen geleſen hat, kann kaum daran zweifeln, daſs die Moſaiſchen Schriften wenigſtens älter ſind, als alles, was andere Nationen aufzuweiſen haben.

In dieſen Schriften werden eine Menge Pflanzen erwähnt, die zu erklären um ſo ſchwerer iſt, je weniger die Länder, welche jenes Volk in den älteſten Zeiten bewohnte, durchſucht worden ſind. Der Stammvater der Ebräer, Abraham, wanderte mit ſeinem Vater Tharach aus Ur-Chaſchdim, dem nördlichen Meſopotamien, nach Charan (Carrä, im ſüdöſtlichen Meſopotamien). Von hier zog Abraham in ſeinem fünf und ſiebzigſten Jahr nach Kanaan (Paläſtina), und von da, wegen Theurung, auf kurze Zeit nach Aegypten. Sein Enkel Jakob wanderte auf zwanzig Jahre wieder aus nach Aram-Naharaim (Meſopotamien), und, als er mit zwey Heeren zurückkehrte, war ſein Oheim Iſmael ſchon der Stammvater eines Nomaden-Geſchlechts im öſtlichen Paläſtina geworden, welches ſich ſpäter im ſüdöſtlichen Arabien

unter dem Namen Nabathäer (Saracenen nannten sie sich) ausbreitete. Sein Bruder Esau oder Edom hatte sich mit den Seinigen am arabischen Meerbusen niedergelassen. Seine Nachkommen waren schon eine Schifffahrt und Handel treibende Nation. Jakob selbst kehrte (1900 J. v. Chr.) nach Palästina zurück und nahm das Erbe seiner Väter in Besitz. Durch Hungersnoth getrieben, wanderte sein ganzer Stamm, wie Abraham, nach Aegypten, wo seine Nachkommen 400 Jahre lang in den Weideländern (im Lande Gosen) lebten, bis sie, gedrückt von den Pharaonen, unter Moses (1500 J. v. Chr.) durch das wüste Arabien wieder nach Palästina zogen. Auch hier blieben sie von benachbarten Völkern geschieden, obgleich die Nähe von Tyrus und Sidon und die südöstlichen Midianiter sie mit den Erzeugnissen ferner Klimate bekannt machen konnten. Sie selbst fingen erst unter dem weisen Salomo (1040 J. v. Chr.), durch das Beyspiel der Phönicier gereizt, an, die Vortheile des Handels kennen zu lernen. Zu Lande zogen sie über Tadmor (Palmyra), welches Salomon erbauen liess (2 Chron. 8, 4.), an den persischen Meerbusen. Zur See schifften sie vom Hafen Ezeon - Geber (Dscherme) am arabischen Meerbusen aus und besuchten Saba (Hadramaut im glücklichen Arabien), das Goldland Ophir, (wahrscheinlich die Küsten Arabiens und Indiens). Die Inseln des Mittelmeers, die sie durch die Tyrier kennen lernten, nannten sie überhaupt die Inseln oder die Inseln gegen Westen. (Jerem. 25, 22.) Unter diesen wird das Land Elischah (Elis im Peloponnes), Dodanim (Dodona?) und Kittim (Italien, Sicilien) genannt. Javan heisst gewöhnlich Griechenland: Lud Lydien. Pul scheint das nordwestliche Afrika zu seyn. (Jes. 66, 19) Ja sogar nach Tarschisch (Tartessus oder Sevilla in Spanien) gingen Salomon's Schiffe, obwohl nicht von

Ezeon-Geber am arabiſchen Meerbuſen aus, wie es der ſpätere Chronikenſchreiber (2 Chron. 9, 21. 20, 36.) miſsverſteht. Das ferne, herrliche Tarſchiſch gab allen Schiffen, die für dieſe Fahrt gebaut waren und gleichwohl anderswohin ſegelten, den Namen Tarſchiſch-Schiffe. Mit dieſen alſo fuhr man nach Ophir und Saba, ins Goldland und Affenland... Salomons Kenntniſs der Pflanzen wird gerühmt (1 Kön. 4, 33.).

Zweyhundert und ſiebzig Jahre beſtand das unter ſeinen Nachfolgern getheilte Reich Salomon's, bis Salmanaſſar Paläſtina eroberte und die zehn Stämme Iſraels nach Medien, in das heutige Khurdiſtan, Schirwan und Aderbidſchan, abführte. Hundert und ſiebzig Jahre ſpäter ward auch der jüdiſche Staat vom babyloniſchen König Nebukad-Nezar zerſtört und die Juden nach Babylon geführt. Ihre ſiebzigjährige Verbannung an die Ufer des Euphrat, zum Theil wieder nach Charan, wo ihr Stammvater Abraham gelebt hatte, muſste ſie, wie mit den Ideen der Babylonier, alſo auch mit den Erzeugniſſen der Morgenländer, bekannter machen. Cyrus endlich erlaubte ihnen (536 J. v. Chr.), in ihr Vaterland zurückzukehren.

Aus dieſer kurzen Darſtellung ergiebt ſich, wie ausgedehnt die Länder waren, deren vegetabiliſche Erzeugniſſe die Ebräer kennen konnten. Perſien, Meſopotamien, Medien, Syrien, Arabien, Aegypten, ſelbſt Griechenland, Italien, Spanien und vielleicht die öſtlichen Küſten von Afrika oder Oſtindien waren von ihnen beſucht worden. Wollen wir die Pflanzen erklären, welche in jenen alten Büchern vorkommen, ſo müſſen wir die Länder unterſcheiden, woher jene Erzeugniſſe gebracht wurden. Da indeſs auch dies nur auf Vermuthungen beruht, ſo ſind die alten Ueberſetzungen der ſiebzig Dolmetſcher, die

chaldäiſche, ſyriſche und arabiſche, es ſind die Auslegungen der gelehrten Rabbinen, Aben Eſra, David Kimchi, Levi ben Gerſon, Moſes ben Maimon, Salomon ben Jarchi u. ſ. f., um Rath zu fragen. Doch verſteht ſich, daſs man ſich auf dieſe deſto weniger verlaſſen kann, in je entferntern Zeiten und Ländern ſie lebten. Ol. Celſius hat (*Hierobotanicon* Upſ. 1745.) dieſe Hülfsmittel alle mit beſonderer Sorgfalt und Sachkenntniſs benutzt: doch iſt eine kritiſche Nachleſe immer noch nützlich. Joh. Ernſt Faber hat ſie gehalten, und Hr. Prof. Roſenmüller in Leipzig hat die Güte gehabt, mir ſeinen handſchriftlichen Nachlaſs zur Benutzung mitzutheilen, wofür ich ihm hier öffentlich danke. Ich geſtehe, Manches daraus gelernt zu haben; aber Faber hätte doch beſſer gethan, wenn er nicht die Abſicht gehabt, Celſius überall zurecht zu weiſen, was ihm oft gar nicht gelungen. בִּצָּה z. B. Hiob 40, 16. überſetzt er mit den LXX: βουτομος (Butomus umbellatus). Dies widerlegt ſich ſogleich durch Hiob 8, 11., wo es heiſst: „Kann auch Papierſchilf ohne בִּצָּה (Schlamm) „wachſen?"

Wir gehn nach der Ordnung des Linné'ſchen Syſtems:

Curcuma longa, כַּרְכֹּם (Hohel. 4, 14.).

Olea europaea, Oelbaum, זַיִת, wird beſonders im gelobten Lande geprieſen (5 Moſ. 6, 11.). Auch Theophraſt (*hiſt.* 1, 15.) rühmt den ſyriſchen Oelbaum wegen ſeiner Fruchtbarkeit. Der wilde Oelbaum iſt עֵץ שֶׁמֶן Jeſ. 41, 19., welches Luther Kiefern überſetzt. An einem andern Ort Nehem. 8, 15. giebt er's durch Balſamzweige.

Valeriana Jatamanſi Jones (*aſiat. reſearch.* 2, 405.) ſoll die wohlriechende Wurzel geben, welche das נֵרְדְּ der Ebräer, oder die *Narden* liefert. Indeſſen beſchreiben Dioſkorides 1, 6. und Avicenna (*can.*

lib. 2. p. 225. ed. arab.) die Narden-Pflanze als ein Gras, welches Alexanders Heer in unſäglicher Menge in Gedroſien (Mekran) antraf. (*Arrian. exped. Alex.* 6, 22.) Es wäre alſo Andropogon Nardus L. Vergl. Garc. ab Orto in Cluſ. exot. 201. Blane in philoſ. transact. vol. 80. P. 2. p. 292.

Cyperus Papyrus, Papierſchilf, גֹּמֶא, im Nil. Bildad frägt beym Hiob 8, 11.: „Kann auch Papier-„ſchilf aufwachſen ohne Schlamm?" Jeſajas, 18, 2., ruft Wehe über das Volk, welches in Fahrzeugen von Papierſchilf fährt. Daſs Kähne und Fahrzeuge aus Papierſchilf gemacht wurden, bezeugt Theophraſt (*hiſt.* 4, 9.). Hieher ſcheinen auch die אֳנִיּוֹת אֵבֶה *Schiffe aus Papierſchilf* (Hiob 9, 26.) zu gehören. Luther überſetzt ſehr unrichtig: *die ſtarken Schiffe.* אֵבֶה ſtimmt mit dem arab. أب, welches Papierſchilf bedeutet.

Von Getreide-Arten kannten die Ebräer folgende:

Sorghum ſaccharatum oder *vulgare* Willd., (*Holcus Dochna Forsk. fl. arab.* p. 174.), Moorhirſe, דֹּחַן Heſek. 4, 9. Dieſe lernten ſie erſt in der babyloniſchen Verbannung, am Fluſſe Chabor, Kebâr (Chaboras) in Meſopotamien kennen. Vermuthlich iſt dies der Weizen, deſſen Blätter Herodot im babyloniſchen Lande bis vier Finger breit angiebt. (1, 193.)

Triticum Spelta, Spelz, כֻּסֶּמֶת, ward in Aegypten gebaut. (2 Moſ. 9, 32.) Andr. Michaux wollte dieſe Getreide-Art in Hamadan wild gefunden haben. (*Lamarck encycl.* 2, 560.) Beym Heſekiel bedeutet es etwas anderes.

Triticum aeſtivum, Sommer-Weizen, חִטָּה. Es war ſpätes Getreide in Aegypten (2 Moſ. 9, 32.), alſo kein Winter-Weizen, der ſich überhaupt erſt in ſpätern Zeiten aus dem Sommer-Weizen erzeugt zu haben ſcheint. Im gelobten Lande wuchs dies Ge-

treide vorzüglich (5 Mos. 8, 8.). Die Tyrier zogen ihren Weizen von Minnith, im Gebiete der Ammoniter. (Hesek. 27, 17.)

Hordeum vulgare oder *hexastichon*, Gerste, שְׂעֹרָה. Die Gerste hatte in Aegypten schon geschossst, ehe der Sommer-Weizen angesetzt hatte. (2 Mos. 9, 31.). In Palästina ass man Kuchen von Gerstenbrot: צְלוּל לֶחֶם שְׂעֹרִים (Richt. 7, 13.), welches Luther geröstet Gerstenbrot übersetzt. Wild soll die Gerste in Balascham, einer nordlichen Landschaft Indiens, wachsen. (*Marco Polo* in *Ramusio viaggi*, 2. f. 10.[a].) Mose von Chorene giebt sie in Phätacaranien am Araxes (in Georgien am Kur) wildwachsend an. (*Geogr. arm.* p. 360.) Dies ist aber wahrscheinlich Hordeum bulbosum, welches auch in Taurien wild wächst und der gemeinen Gerste gleich sieht. (*Marsch. Bieberst. fl. taur. cauc.* 1, p. 82.)

Arundo Donax und *Phragmites* sind das Schilf, welches unter den Namen אַגְמוֹן Jes. 9, 14. 19, 15. und אָחוּ 1 Mos. 41, 2. Hiob 8, 11. vorkommt.

Ficus Carica, Feigenbaum, תְּאֵנָה. Die Stammältern des Menschen-Geschlechts sollen sich, da sie aus dem Paradiese vertrieben wurden, Schurze von Feigenblättern gemacht haben. (1 Mos. 3, 7.). Dies kann man, wegen des bestimmten Ausdrucks, weder für Pisang- noch für Betel-Blätter halten, welche beide schwerlich in Kaschmire, wofür Hartmann und Adelung das Paradies halten, wild wachsen.

Ficus Sycomorus, ägyptische Feige, שִׁקְמִים, wächst in Aegypten und Palästina sehr häufig: die Früchte werden vom armen Volke gegessen. (Amos 7, 14.) Das Holz wird als schlechtes Bauholz dem Cedernholz entgegen gesetzt. (Jes. 9, 10.) Dies geschieht wohl der Gemeinheit wegen: denn an sich ist das Holz voller Masern und so dauerhaft, dass die Mumien seit Jahrtausenden in Särgen von unverwese-

tem Holze des ägyptiſchen Feigenbaums liegen. (*Haſſelquiſts Reiſe*, 495.) Derſelbe fand die Früchte ungemein angenehm.

Solanum ſanctum, חֵדֶק, Mich. 7, 4. Sprüchw. 15, 19. Daſſelbe hat ſich im Arabiſchen erhalten. (*Celſ. hierob.* 2, 41.)

Zizyphus vulgaris, Judendorn, נַעֲצוּץ, Jeſ. 55, 13., gemein durch ganz Paläſtina. (*Belon* lib. 2. c. 78. 90.) Der ebräiſche Name hat ſich noch im arabiſchen نعض erhalten. Faber giebt dem ebräiſchen Wort eine allgemeine Bedeutung.

Zizyphus Paliurus, Judendorn mit geflügelten Früchten, חָרוּל, im Morgenlande und im ſüdlichen Europa gemein. Er wird als Baum (Hiob 30, 7.) auf unfruchtbaren Aeckern (Sprüchw. 24, 31.) genannt. Vergl. Virgil ecl. 5, 38.

Zizyphus Spina Chriſti iſt אָטָד Richt. 9, 14. 15. Pſ. 58, 10. Vergl. Dioſcor. noth. p. 443., wo bey ῥάμνος ſteht: *οἱ Ἄφροὶ λέγουσιν ἀταδίν.* Belon lib. 2. c. 88.

Lycium Rauwolfii, eine noch nicht näher beſtimmte dornige Art iſt חָצָץ Sprüchw. 20, 17. Klagel. 3, 16., welches die neueſten Lexicographen durch kleine Steine überſetzen. Das arab. حضض Avic. p. 172., welches für λύκιον genommen wird, und Rauwolf's Beſchreibung unter jenem Namen p. 157. n. 285. brachten Faber auf die Vermuthung, daſs Klagel. 3, 16. וַיַּגְרֵס בֶּחָצָץ שִׁנָּי heiſsen müſſe: *Er läſst meine Zähne auf Dornen beiſsen.* Denn גרס habe im Aramäiſchen die Bedeutung, mit Geräuſch beiſsen. Vergl. über die Pflanze Breyn. prod. 2, p. 77. Gronov. fl. orient. n. 60.

Vitis vinifera, der Weinſtock, גֶּפֶן, wächſt in Taurien, am Kaukaſus und in Armenien wild. (*Marſch. Bieberſt. fl. taur. cauc.* 1, 174.) Bekanntlich baute ihn Noah in Armenien zuerſt. (1 Moſ. 9, 20.).

Nerium Oleander ſoll nach Haſſelquiſt (Reiſe, 226.) der Baum an Waſſerbächen ſeyn, deſſen Blätter nicht verwelken. (Pſ. 1, 3.) Wenigſtens fand der Reiſende dieſen Baum in Paläſtina an Bächen ſehr häufig.

Salſola Kali und *Anabaſis aphylla* geben das בֹּרִית, das Kali, welches aus der Aſche dieſer Pflanzen in Paläſtina vorzüglich gewonnen und zur Seife gebraucht wurde. Jer. 2, 22. Malach. 3, 2. Vergl. Plin. 33, 27. und Hieronymus zum Jerem. 2, 22., auch Rauwolf's Reiſe, S. 73.

Ob חֶלְבְּנָה (2 Moſ. 30, 34.) unſer *Galbanum* iſt, wofür es alle Ausleger halten, läſst ſich noch bezweifeln. Es wurde zu Räuchwerk empfohlen, und hat den Zuſatz סַמִּים, *wohlriechend*. Daher es eher ein anderes arabiſches Räuchwerk iſt. Die Rabbinen geben dem Zuſatz einer übelriechenden Subſtanz zu den wohlriechenden eine myſtiſche Bedeutung. Vielleicht war es die indiſche Art Weihrauch, da die arabiſche לְבֹנָה hieſs.

Cuminum Cyminum, morgenländiſcher Kümmel, כַּמֹּן, ward in Aegypten und Paläſtina gebaut. (Jeſ. 28, 25.)

Coriandrum ſativum, Koriander, גַּד (2 Moſ. 16, 31.), wird in Aegypten gebaut. (*Forsk. fl. aegypt.* p. LXIV.)

Tamarix articulata Vahl., morgenländiſche Tamariſke, אֵשֶׁל (1 Moſ. 21, 33. 1 Sam. 22, 6.). Der Name hat ſich im arabiſchen أثل erhalten. Für dieſelbe Pflanze halten Celſius (*hierob.* 2, 195.) und Gorter (*harlem. verhand.* 15, 126.) das עַרְעָר und עֲרוֹעֵר (Jerem. 17, 6. 48, 6.). Allein Geſenius (*Hebr. deutſch. Handwörterb.* 2, 895.) zeigt, daſs es beſſer mit Michaelis *Perlhuhn*, oder *der Verſtoſsene*, von ערר *Pi.* עַרְעַר, überſetzt wird.

Linum uſitatiſſimum, der Flachs, פִּשְׁתָּה (2 Moſ.

9, 31.). Der Flachs hatte Knoten gewonnen, oder geblüht, als die Gerste schosste, und ehe Spelz und Weizen ansetzten. Hier und da scheint es auch für Baumwolle zu gelten: wenigstens bedeutet פִּשְׁתָּה den baumwollenen Docht in der Lampe Jes. 42, 3. 43, 17.

Lilium candidum, weisse Lilie, שׁוֹשָׁן, auch שׁוֹשַׁנָּה, im Griechischen σοῦσον (*Diosc.* 3, 116.), im Arabischen سوسن, im Spanischen Açuçena. Da, nach Plinius (21, 5.), die weissen Lilien in Palästina's Thälern sehr häufig sind, so ist wohl daran kein Zweifel. Als Zierrath an den Säulen des Tempels kommt lilienförmige Arbeit vor. (1 Kön. 7, 19.)

Narcissus orientalis, חֲבַצֶּלֶת, (Hohel. 2, 1. Jes. 35, 1.), nach der Auslegung des Targum und anderer älterer Uebersetzer. In Saron, einem fruchtbaren Landstriche zwischen Joppe und Cäsarea, wächst die Pflanze sehr häufig. (*Chateaubriand itinéraire*, vol. 2, 122.) Iken (*diss. de lilio saronitico*. Brem. 1728.) hält חבצלת für einerley mit שׁוֹשָׁן.

Acorus Calamus var. indica, indischer Kalmus, קָנֶה הַטּוֹב (Jerem. 6, 20.). Er kam aus fernen Landen: aus Guzurate, nach Garcia ab Orto (bey *Clus. exot.* p. 200.).

Allium sativum, Knoblauch, שׁוּמִים, und *A. Cepa*, Zwiebeln, בְּצָלִים (4 Mos. 11, 12.). Darnach verlangen die Israeliten in der Wüste. Eben daselbst kommt *A. Porrum* oder *Scorodoprasum*, Porre oder Schnittlauch, חָצִיר, vor, welches anderwärts (Ps. 104, 14.) bloss Gras bedeutet.

Diospyros Ebenum liefert Ebenholz, welches unter dem Namen הָבְנִים, Hesek. 27, 15., die Tyrier aus Ostindien oder Arabien brachten.

Acer creticum könnte תִּדְהָר Jes. 41, 19. 60, 13. seyn. Wenigstens übersetzen die ältesten Ausleger so. Doch ist es sehr ungewiss.

Amyris gileadensis, Balsamstrauch, soll nach Abu'l Fadli's Beschreibung (*Cels.* 1, 339.) בָּכָא seyn. Ich zweifle mit Faber. (2 Sam. 5, 23. 24.) Die Rabbinen und Luther übersetzen es Maulbeerbaum. Der Balsam selbst heisst בֶּשֶׂם.

Amyris Kafal Forsk. scheint den arabischen Weihrauch לְבֹנָה zu geben. Wenigstens stimmen die Zeugnisse Forskol's (*fl. arab.* p. 19.) und Lamarck's (*encycl.* 2, 626.) überein. Aber es gab einen indischen, den Roxburgh und Colebrook (*asiat. research.* vol. 9. p. 377.) als Boswellia serrata oder turifera bestimmen. Die Israeliten zogen den ihrigen aus Saba (Hadramaut in Arabien). Doch führten ihnen wahrscheinlich die Tyrier auch den indischen zu, der ebenfalls auf der westlichen Küste Arabiens und den Inseln des persischen Meerbusens wächst (Panchaia). Nach Hohel. 4, 6. 14. sollte man den Baum, der לְבֹנָה trägt, für einen in Palästina einheimischen halten. Allein dem Dichter ist es erlaubt, sich nicht so genau an die Flor seines Vaterlandes zu halten. Empfiehlt doch Gratius Faliscus (*cyneget.* v. 132.) die Zweige des sabäischen Weihrauchstrauchs zu Wurfspiessen, und Columella (lib. 3. c. 8.) sagt sogar, dass in römischen Gärten die *turea planta* wachse.

Lawsonia inermis, Alhenna der Morgenländer, כֹּפֶר, Hohel. 1, 14., wo der Wohlgeruch der Blüthentrauben gepriesen wird. Vergl. Belon obs. 2, 74.

Laurus Cassia, Mutterzimmt, קִדָּה und קְצִיעָה, 2 Mos. 30, 24. Ps. 45, 9. Hesek. 27, 15. Er kam über Javan, in Jemen, aus Ostindien. *Laurus Cinnamomum*, Zimmt, קִנָּמוֹן, 2 Mos. 30, 24. Zusammengesetzt wird es mit בֶּשֶׂם, Balsam, wegen des Oels. Wahrscheinlich brachten die Midianiter und Nabathäer dieses Gewürz aus den Seehäfen Arabiens.

Styrax officinale soll לִבְנֶה 1 Mos. 30, 37. nach den LXX und Clemens von Alexandrien seyn. Die

auf Etymologie achten, halten es für die weiſse Pappel. Avicenna ſpricht vom ſyriſchen Styrax p. 198. لبني.

Fagonia arabica kann der דרדר 1 Moſ. 3, 18. ſeyn, womit Jehovah den Acker des erſten Menſchen verflucht. Denn jene Pflanze trägt gar lange wirbelförmige Dornen.

Euphorbia antiquorum iſt wahrſcheinlich סרפד Jeſ. 55, 13. Die Araber nennen wenigſtens jene Pflanze شرفش.

Portulaca oleracea wäre, nach dem Syrer, חלמות Hiob 6, 6., welches Luther mit den älteſten Auslegern durch Eyweiſs überſetzt. Uebereinſtimmend iſt حالبة Lithoſpermum anguſtifolium Forsk. fl. aegypt. p. LXII.

Michelia Tſiampaca ſoll, nach Adelung, der Baum des Erkenntniſſes 1 Moſ. 3. ſeyn. Indeſſen, der ſchönen Frucht wegen, könnte es eben ſo gut Eugenia malaccenſis ſeyn: wenn man nur wüſste, ob beide in Kaſchmire wachſen.

Amygdalus communis, Mandelbaum, שקד. Dies Wort kommt von שקד munter ſeyn, weil der Mandelbaum ſehr früh blüht, worauf Jerem. 1, 11. eine Anſpielung vorkommt. Auch לוז 1 Moſ. 30, 37. ſoll der Mandelbaum ſeyn.

Punica granatum, Granatapfelbaum, רמון. Dieſer Name iſt ins Arabiſche رمان und ins Portugieſiſche romaã übergegangen. Unter den edlern Früchten des gelobten Landes (5 Moſ. 8, 8.) und Aegyptens (4 Moſ. 20, 5.) wird er genannt. Die Reize, auch die geheimſten, der Geliebten werden mit dieſer Frucht verglichen. (Hohel. 4, 3. 13.) Aus ihr ward ein weinichtes Getränk bereitet. (Hohel. 8, 2.)

Pyrus Cydonia, Quitten, תפוח (Hohel. 7, 9.).

Wegen des Wohlgeruchs warden die Früchte gepriefen.

Myrtus communis, Myrte, הֲדַס oder הֲדַס. Nehem. 8, 15. wird es von עֵץ עָבוֹת, *dichtbelaubter Baum*, unterfchieden. Damit ift עֲבֹתִים, *dicht verflochtene Zweige*, verwandt, welches Pf. 118, 27. von Onkelos, dem Syrer und Andern durch Myrte, von Luther durch Mayen (Betula alba) überfetzt wird. Hefek. 19, 11. wird daffelbe Wort für das dichte Laub des Weinftocks gebraucht.

Rubus fanctus könnte der Dornftrauch סְנֶה feyn, den Mofe am Horeb in Flammen fah. (2 Mof. 3, 2.)

Capparis fpinofa ift אֲבִיּוֹנָה Pred. 12, 5., wie es die Alexandriner, der Syrer und Araber überfetzen, und wie fich dies Wort auch im Rabbinifchen erhalten hat. Faber in feinem handfchriftlichen Nachlafs lief't תְּפֵר אביונה, und überfetzt: *ehe denn die Kaperfträucher fich vermehren:* d. h. ehe fich Gräber und Trümmer häufen, auf denen Kapern wachfen. Vergl. Belon lib. 2. c. 88. von den Kapern um Jerufalem.

Ciftus creticus liefert freylich das Ladanum der Griechen. Aber das arabifche, deffen Herodot 3, 112. als einer köftlichen Spezerey erwähnt, und welches Strabo (lib. 16. p. 437. ed. Tzfchucke) λάριμνον, εὐωδέστατον θυμίαμα ἐν Σαβαίων γῇ nennt, ift das לֹט, welches die Ifmaeliter aus Gilead (nachmals Peräa), den öftlichen Landen am Jordan, nach Aegypten brachten.

Nigella fativa ift, nach der Auslegung der Rabbinen קֶצַח Jef. 28, 25., eine Pflanze, die noch in Aegypten gebaut wird. Fälfchlich überfetzt es Luther *Wicken.* Jefajah fagt: man drefche den קֶצַח nicht, fondern fchlage ihn mit einem Stabe aus.

Flacourtia fepiaria Roxb. foll, nach Link's Vermuthung (*Schraders neues Journ. der Bot.* 4, 152.), der אֹרֶן Jef. 44, 14. feyn, weil ein verwandtes arab.

Wort اراك von Abu'l Fadli beym Celſius 1, 192. für einen Baum im felſigen Arabien gebraucht wird, den Link als den von Roxburgh beſchriebenen zu erkennen glaubt.

Origanum creticum iſt אֵזוֹב 2 Moſ. 12, 22., der als die kleinſte Staude, die aus der Wand wächſt, 1 Kön. 4, 33., der Ceder vom Libanon entgegen geſetzt wird. Trefflich hat Faber (*Keils und Tzſchirners Analekten*, 1, 10.) durch die Ausſage des Moſe ben Maimon, אֵזוֹב ſey صعتر der Araber, herausgebracht, es ſey der kretiſche Sater gemeint. Dieſer (Origanum creticum) ward von Rauwolf häufig in Paläſtina gefunden. (*Reiſe*, S. 151.) Doch giebt Belon (lib. 2. c. 81.) auf den Bergen um Jeruſalem einen wilden Iſop an, der von dem unſrigen unterſchieden ſey und nicht in Kreta wachſe.

Goſſypium herbaceum, Baumwollenſtaude, lieferte בַּד und שֵׁשׁ, Baumwolle, Byſſus, welches ſpäter בּוּץ (Heſek. 27, 16. 1 Chron. 15, 27.) genannt wird. Daſs der ebräiſche Byſſus gelb geweſen, ſagt zwar Pauſanias (lib. 5. c. 5.). Dann wäre Goſſypium religioſum in Paläſtina gebaut worden. Dies kann zwar zu Pauſanias Zeiten der Fall geweſen ſeyn, als durch ausgebreitetere Schifffahrt dieſe indiſche Art nach Weſten verpflanzt wurde. Aber Voſs (zu Virgils Landb. 2, 120.) hat ſehr Unrecht, wenn er meint, der reiche Mann in der Parabel habe ſich in brandgelber Baumwolle gebrüſtet. Die Uebereinſtimmung von בּוּץ mit باض *weiſs glänzen*, und von שֵׁשׁ mit שַׁיִשׁ, *weiſser Marmor*, auch שׁוֹשַׁן, *weiſse Lilie*, ſpricht dagegen. Daſs indeſſen die feine Leinwand, ſey ſie aus Flachs oder aus Baumwolle geſponnen, mit den Namen בּוּץ und שֵׁשׁ belegt wird, dafür ſpricht, daſs Heſekiel 44, 18 da פִּשְׁתִּים ſetzt, wo die Moſaiſchen Schriften שֵׁשׁ (2 Moſ. 39, 27.) und

בַּד (3 Mos. 16, 4.) haben. Aus Aram (Chaldäa) zogen die Tyrier ihre Baumwolle. (Hesek. 27, 16.) Ob im Josua 2, 6. unter פִּשְׁתֵּי־עֵץ (Baumflachs) Baumwollenstauden zu verstehn seyn, lasse ich dahin gestellt seyn. Der Leibrock, כְּתֹּנֶת und כְּתֹנֶת, χιτών, hatte wahrscheinlich von dem Stoff, قطن, *cotton*, *Kattun*, den Namen: doch bedeutet كتان auch Flachs und Leinwand. Esther 1, 6. heisst die köstlichste Leinwand כַּרְפַּס, pers. كرفس, welches aus der Sanscritsprache abstammt. (*Asiat. research.* 4, 231.)

Pterocarpus santalinus, den König auf den Gebirgen Ostindiens entdeckte, liefert das wahre *Sandelholz*, welches als אַלְגּוּמִּים oder אַלְמֻגִּים 1 Kön. 10, 11. vorkommt. Der spätere Chronikenschreiber (2 Chron. 2, 7.) versetzt es irrig auf den Libanon.

Ervum Lens, Linsen, sind unbedenklich עֲדָשִׁים 1 Mos. 25, 34. 2 Sam. 17, 28. Noch jetzt arab. عدس.

Vicia Faba, Bohnen, eben so gewiss פּוֹל 2 Sam. 17, 28. Arab. فول.

Cicer arietinum, Kichern, scheint כֻּסֶּמֶת beym Hesekiel 4, 9. zu seyn, weil es mit andern Hülsenfrüchten verbunden wird und der arabische Uebersetzer damit übereinstimmt. Vergl. Faber in Keils und Tzschirners Analekten, 1, 19.

Hedysarum Alhagi wird unter dem Namen קִמּוֹשׁ freylich von Petachia (*itiner.* p. 191. 192.) beschrieben. Hat sich die Bedeutung des Worts nicht geändert, so muss man Jes. 34, 13. Sprüchw. 24, 31. und Hos. 9, 6. dieselbe Pflanze verstehn. Sie wächst allerdings in Aegypten und in Syrien um Aleppo. (*Rauwolf Reise*, S. 94.)

Scorzonera tuberosa. Diese Pflanze wächst bey Damascus. Aus der Wurzelknolle quillt ein Saft

hervor, der, einer Wallnufs grofs, zu Gummi gerinnt, und von den Weibern in der ganzen Landfchaft, öftlich vom Jordan, beftändig gekaut wird. Es wird als Spezerey dem Maftix vorgezogen. Höchft wahrfcheinlich ift dies das נְכוֹת (1 Mof. 37, 25. 43, 11.), welches die Ifmaeliter aus Gilead brachten. Einige Ausleger überfetzen es Storax: die Araber haben noch das Wort نكاة für Tragacanth. Vergl. Rauwolfs Reife, 117. und Belon lib. 2. c. 91.

Cichorium Intybus fcheint מָרוֹר des Talmud zu feyn, wovon מְרוֹרִים 2 Mof. 12, 8. die bittern Kräuter, die zum Ofterlamm gegeffen wurden. LXX πικρίδες. مرورية erklärt Ebn Beitar (*Bochart. hieroz.* 1, 606.) als Cichorie.

Artemifia iudaica? oder *A. Apfynthium*, Wermuth, fcheint לַעֲנָה (5 Mof. 29, 18. Jerem. 9, 14.) zu feyn.

Buxus fempervirens, Buxbaum, ift höchft wahrfcheinlich תְּאַשּׁוּר, welches die Tyrier aus den Infeln Khittim brachten (Hefek. 27, 6.), wo man ftatt בַּת אֲשֻׁרִים, בִּתְאַשֻּׁרִים lefen mufs. Denn Elfenbein ward, auch nach Virgil Aen. 10, 137., in Buxbaum eingefafst. Doch wird Jef. 60, 13. der Baum als einheimifch auf dem Libanon angegeben, wo ihn auch neuere Reifende gefunden haben.

Pinus Cedrus, Ceder vom Libanon, ift ohne Zweifel אֶרֶז, das köftlichfte Bauholz, welches man vorzugsweife vom Libanon holte. Sonft aber wächft der Baum auch auf dem Amanus und Taurus in Kleinafien. (*Belon* lib. 2. c. 107. 110.) Der fpätere Chronikenfchreiber (2 Chron. 2, 18.) erzählt, Salomon habe 80,000 Menfchen auf den Libanon gefchickt, um Cedern zu fällen. Indeffen weifs man, dafs die Zahlen in diefen Büchern nicht buchftäblich zu nehmen find. Auch kannte Hefekiel die Natur des

Baums wenig, wenn er glaubte, dafs die Ceder fich durch Stecklinge fortpflanze. (Hefek. 17.) Jetzt find auf dem Libanon noch neun alte herrliche Cedern übrig, deren höchfte 21 Schuh im Umfange hält. Sonft fah Meier noch 8 bis 900 kleinere. (*Schickfale eines Schweizers auf feiner Reife nach Jerufalem*, B. 3. S. 76—79.)

Juglans regia, Wallnufsbaum, ift אגוז Hohel. 6, 10. Belon fand ihn am Fufs des Libanon, nach Baalbek zu. (lib. 2. c. 95.)

Quercus Ilex, immergrüne, füdliche Eiche, ift תרזה (Jef. 44, 14.), denn es wird mit andern Eichen zufammengefetzt; das verwandte ترز führt auf Feftigkeit und Härte, und Belon fand in Paläftina die immergrüne Eiche fehr häufig. (lib. 2. c. 81.)

Quercus Aegilops, die Knopper-Eiche, fcheint meiftentheils אלון zu feyn: denn es werden vorzüglich die Eichen von Bafan (Batanäa) als Schiffbauholz gerühmt. (Jef. 2, 13. Hefek. 27, 6.) Belon fand am See Tiberias Eichen mit fehr grofsen Früchten (lib. 2. c. 90.) und Schultz (*Leitungen des Höchften*, 5, 372.) auf den Bergen bey Ptolemais diefelben, die er defswegen Eichen von Bafan nennt.

Quercus coccifera, die Kermes-Eiche, wächft häufig bey Jerufalem. (*Belon* lib. 2. c. 88.) Auf ihr niftet das Kermes-Infekt, woraus man den Scharlach שני (Jerem. 4, 30. 1 Mof. 38, 28.) bereitete. Dies erhellt am deutlichften aus der Zufammenfetzung mit תולעת, der Wurm. (2 Mof. 25, 4. 3 Mof. 14, 4.) Davon ift der Scharlach aus der Purpurfchnecke ארגמן (Hefek. 27, 7.) verfchieden. Auch eine dunkelblaue oder violette Farbe תכלת zog man aus einer Meerfchnecke. (*Gefenius hebr. deutfch. Handwörterb.* 2, 1210.)

Dafs *Cupreffus fempervirens* die Cypreffe, der גפר fey, woraus Noah die Arche erbaut habe, fucht

Celſius (1, 333.) wahrſcheinlich zu machen. Indeſſen hat Onkelos dafür die Ceder, die Alexandriner ſetzen ἐκ ξύλων τετραγώνων, der Araber Buchsbaum. Aber בְּרוֹשׁ iſt faſt unbedenklich die Cypreſſe: denn beſſeres Holz konnte Salomo zum Tempelbau nicht wählen. Das beſte holten die Tyrier vom Senir-Gebirge (Heſek. 27, 5.), welches einerley mit dem Hermon oder Antilibanus iſt. So ſagt der Sirachide (24, 17.) ὡς κυπάρισσος ἐν ὄρεσιν Ἀερμών. Auch Eupolemo beym Euſebius (*praepar. evang.* 9, 263.) ſagt, Cypreſſenholz ſey zum Tempelbau gebraucht worden. בְּרוֹת Hohel. 1, 7. iſt wohl daſſelbe mit ſyriſcher Ausſprache, und Faber im handſchriftlichen Nachlaſs quält ſich ohne Noth, daraus Sadebaumholz zu machen.

Platanus orientalis, die morgenländiſche Platane, ſcheint עַרְמוֹן (1 Moſ. 30, 37.). Heſekiel 31, 8. rühmt ihn wegen ſeines ſchönen Laubes.

Ricinus communis, der Wunderbaum, iſt unbedenklich der קִיקָיוֹן, der den Propheten Jonas beſchattete, und dann ſchnell verdorrte. Der Talmud ſelbſt ſetzt dafür קִיק, welches mit dem κίκι des Herodot (2, 94.) vollkommen übereinſtimmt. Auch ſagen die älteſten Ausleger ausdrücklich, daſs dies Gewächs bey den Arabern خروع heiſse. In warmen Sommern wird ſelbſt bey uns dieſe Pflanze oft zwölf bis ſechzehn Schuh hoch, und giebt reichlichen Schatten. Dioſkorides (4, 164.) vergleicht ihre Höhe mit dem Feigenbaum, Plinius (15, 7.) mit dem Oehlbaum. Vergl. J. Scalig. epiſt. p. 289.

Cucurbita Citrullus, Waſſermelonen, und *C. Chate*, morgenländiſche Gurken, ſind אֲבַטִּחִים und קִשֻּׁאִים, wornach ſich die Iſraeliten in der Wüſte ſehnten. (4 Moſ. 11, 5.) Von אֲבַטִּחִים hat ſich noch بطيخ erhalten, der allgemeine Name für Waſſer-

melonen. Vergl. Haffelquifts Reife, S. 528. La Roque voy. p. 201.

Cucumis Dudaim ift דּוּדָאִים des Ruben (1 Mof. 30, 14.), deren Früchte wegen ihres Wohlgeruchs gepriefen werden. (Hohel. 7, 14.) An ein Mittel, Liebe und Fruchtbarkeit zu erwecken, kann man defswegen nicht denken, weil Rahel fchon der Liebe ihres Gatten gewifs war. Die allgemeine Meinung, es fey Atropa Mandragora gewefen, fchreibt fich von der alexandrinifchen Ueberfetzung her, die μῆλα μανδραγορῶν überfetzen. Von diefen Beeren rühmt man im Morgenlande die fchlafmachende, aphrodifische Wirkung. Diofkorides (4, 76.) preifet fogar ihren Wohlgeruch, welchen wir doch im Abendlande nie bemerken. Faber hat in feinem handfchriftlichen Nachlafs über biblifche Pflanzen durch treffliche Unterfuchungen erwiefen, dafs auf Cucumis Dudaim, deffen Frucht die Perfer دستنبويه *Wohlgeruch in der Hand*, nennen, die Merkmale der Dudaim am beften paffen.

Momordica Elaterium, Efelsgurken, find die פַּקֻּעֹת der Propheten-Kinder (2 Kön. 4, 39.). Die Bitterkeit der Frucht, ihre ftark abführende Eigenfchaft, das Zeugnifs der älteften Ausleger, das Vorkommen der Pflanze im ganzen Morgenlande, endlich die Verwandtfchaft mit فقع, platzen, zeugen für diefe Angabe. Die Frucht nämlich platzt in der Reife bey der geringften Berührung. Durch Zufatz von Mehl benahm Elifa der Frucht die ftark purgirende Eigenfchaft.

Piftacia vera, Piftacien, find בָּטְנִים, die Früchte von Paläftina, welche Ifraels Söhne mit nach Aegypten nahmen. (1 Mof. 43, 11.) Wären dies vielleicht die Myrobalanen, welche Belon am Jordan fand, aus deren Kernen die Einwohner Oehl bereiteten? (lib. 2. c. 86.)

Piſtacia Terebinthus, die Terebinthe, iſt unbedenklich אֵיל und אֵלָה. An einem Ort indeſs bezeichnet das erſte Wort offenbar die Ebene Paran, zwiſchen Midian und Aegypten, die Gränze der Horiter. (1 Moſ. 14, 6.) Luther überſetzt es an dieſer Stelle, wie Faber, ganz richtig durch *Breite*, *Fläche*: an einem andern Orte (1 Moſ. 35, 4.) durch Eiche, und gleich darauf V. 8. אֵלוֹן eben ſo. Auch אֵלוֹן hat dieſelbe Bedeutung: die Terebinthe bey More war dem Abraham wichtig: dort baute er einen Altar. (1 Moſ. 12, 6.) Unter einer Terebinthe ſaſs der Engel des Herrn, der dem Gideon erſchien. (Richt. 6, 11.) Saul lagerte ſich im Terebinthenthal bey Socho gegen die Philiſter. (1 Sam. 17, 2.) Abſalon blieb an einer Terebinthe hängen. (2 Sam. 18, 9.) Doch finde ich, daſs Faber mehr für eine allgemeine Bedeutung eines Baums iſt.

Piſtacia Lentiſcus wächſt nach Belon mit der Terebinthe ſehr häufig in Paläſtina. (lib. 2. c. 81.) Vielleicht iſt der Maſtix, den dieſer Baum liefert, das צֳרִי, welches die Iſmaeliter aus Gilead brachten. (1 Moſ. 37, 25.) Der Name hat ſich noch im arabiſchen ضري erhalten. Man gebrauchte צֳרִי als Wundmittel. (Jerem. 51, 8. 46, 11. 8, 22.) Er ſcheint, wie ſich aus allen Stellen ergiebt, immer ſelten geweſen zu ſeyn. Jetzt wird er bloſs auf Chios (Scio) gewonnen. (*Haſſelquiſts Reiſe*, S. 22. *Niebuhrs Beſchr. von Arab.* 144.) Faber hielt צרי für Storax.

Excoecaria Agallocha liefert das Aloëholz, von beſonderm Wohlgeruch, welches die Araber aus Oſtindien holten. Unter dem Namen אֲהָלוֹת führt das Hohelied 4, 14. das Holz neben indiſchen Spezereyen auf. In Bileams Rede (4 Moſ. 24, 6.) werden die Bäume ſelbſt, אֲהָלִים, als von Jehovah gepflanzt, geprieſen.

Salix babylonica ift die Weide עֶרֶב, die am Waffer zu Babel wuchs, woran der Pfalmift die Harfe hängt. (Pf. 137, 2.) עַרְבֵי־נַחַל, Bachweiden, werden 3 Mof. 23, 44. genannt. Der Name غرب hat fich noch erhalten. Eben fo wird צַפְצָפָה (Hefek. 17, 5.) als Weide genommen, da fich ebenfalls صفصف, *Saffaf*, als Name einer Weide (*S. fubferrata* Willd.) erhalten hat. Vergl. Rauwolfs Reife, S. 111., Haffelquifts Reife, S. 544., Forskol fl. aegypt. p. LXXVI., Faber in Keils und Tzfchirners Analekten, 1, 20.

Boraffus flabelliformis liefert nach Herbert de Jager (bey Kämpfer amoen. exot. p. 668.) das *Bdellium*, בְּדֹלַח, welches im Lande Chawilah (im glücklichen Arabien) gefunden wird. (1 Mof. 2, 13.) Vergl. Forskol fl. arab. p. CXXVI.

Juniperus Oxycedrus fcheint רֶתֶם Hiob 30, 4. zu feyn, deffen Wurzel aus Hunger gegeffen wird. Auch רֹתֶם 1 Kön. 19, 5. gehört hieher, unter deffen Schatten Elias fchlief. Der Baum wächft am Libanon. (*Belon*, lib. 2. c. 94.) Die eine Art Spartium oder Genifta hieher ziehn, ftützen fich auf den arabifchen Namen رتم, wie auf den fpanifchen *retama*. Linné hielt (*ord. nat.* p. 27.) gar Chamaerops humilis dafür.

Ceratonia Siliqua könnte der Baum feyn, deffen Holz Mofes in das bittere Waffer zu Mara that, um es zu verfüfsen. (2 Mof. 15, 25.) Denn Avicenna p. 205. ed. arab. rühmt die Eigenfchaft der حرنوب الشامي, das falzige und bittere Waffer zu verfüfsen.

Atriplex Halimus fcheint מַלּוּחַ Hiob 30, 4. zu feyn, deffen Blätter aus Hunger gegeffen werden.

Acacia vera ift der dornige Baum, שִׁטָּה, deffen Holz שִׁטִּים fo häufig, als das befte Zimmerholz vorkommt. Theophraft lobt (*hift.* 4, 3.) ebenfalls das Holz diefes Baums zum Schiffbau.

Eine Art Acacie, die noch nicht beſtimmt iſt, liefert die Myrrhe, מֹר 2 Moſ. 30, 23. Pſ. 45, 9. Belon ſah nicht weit von Rama eine Acacie, die er für den Myrrhenbaum hielt. (lib. 2. c. 80.) Bruce beſchrieb und bildete den Baum unter dem Namen Saſſa ab.

Phoenix dactylifera, Dattelpalme, iſt תָּמָר.

Verſchiedene Arten Fuci (denticulatus, articulatus, criſpus etc. Forskol p. LXXVIII.) und Ulva oryziformis deſſelben werden im Ebräiſchen סוּף genannt: daher der arabiſche Meerbuſen den Namen יַם־סוּף hat. Jonas 2, 6. heiſst es: סוּף (Meertang) bedeckte mein Haupt.

Zweytes Kapitel.

Indiſche Sagen von Pflanzen.

In den ſehr alten Sagen der Hindu's ſpielen die Pflanzen eine vorzügliche Rolle, da die von ihnen entlehnten Bilder der Sanftheit und Zartheit der Gefühle, die ſich in jenen Sagen ausdrücken, ungemein gut entſprechen. Aber es iſt äuſserſt ſchwer, die Pflanzen zu beſtimmen, die dort erwähnt werden, weil die Namen derſelben Pflanze im Sanſcrit, im Tamuliſchen, Malabariſchen, Cingaleſiſchen, und andern Dialekten äuſserſt verſchieden ſind, und weil wir die Naturgeſchichte der Pflanzen in ſo entlegenen Ländern nicht hinreichend kennen.

Faſt am meiſten wird Nelumbium ſpecioſum Willd., die prächtige Seeroſe, geprieſen. Sie kommt unter den Namen: *Siriſcha*, *Tamala*, *Kamala*, *Kamalata*, vor: die Chineſen nennen ſie *Ho-fu* in der heiligen, und *Lien-hoa* in der gemeinen Sprache. (*Anquetil du Perron* im *Oupnekhat*, 1. p. 434.) Sie wird von den Brahmanen, Chineſen, Tibetanern und Nepalern für

heilig gehalten. Ihr Schwimmen auf dem Waſſer, ihr Sinken vor den brennenden Sonnenſtrahlen, die kreisrunde Form ihrer groſsen Blätter mit ſtachlichten Stielen, die Gröſse und ſchöne Roſenröthe ihrer Blumen, ihr angenehmer Zimmtgeruch, die Menge des Blüthenſtaubs, die beſondere Bildung und grüne Farbe des Embryons im Samen, alles ſchien den Brahmanen geheimniſs- und bedeutungsvoll. (*Aſiatick reſearch.* 1, 261.) Lakſchmi, die Göttinn des Ueberfluſſes, die Tochter des Oceans und der Nacht, ſegelt in einer Siriſcha-Blume auf dem Meer. (*new aſiat. miſcell.* n. 1. p. 5.) Sie iſt die Blume der Nacht: der Mond öffnet ihre Wohlgerüche. In der Sakontala (S. 63. *Ausg. von Herder*) werden die Blätter als Fächer gebraucht. Gerade ſo, wie die griechiſchen Aegypter ihren Harpokrates, haben die Tibetaner eine kindliche Gottheit Pocio, deren Thron eine herrliche Blume des Nelumbium iſt. Brahma ſchwimmt, wie Oſiris, auf dem Blatte der Pflanze.

Auch die eigentliche Lotus-Pflanze, Nymphaea Lotus, kommt häufig in den indiſchen Sagen vor. Von den Faſern der Lotusſtengel macht Sakontala ihre Armſpangen.

Der Nagakeſar, eine herrliche Frühlingsblume von trefflichem Wohlgeruch, fleiſsig von Bienen beſucht, iſt Pandanus odoratiſſimus.

Die Madhawi-Winde, mit rothen Blumen, die ſich dem Amrah-Baum vermählt, wird ſogar in der Sakontala zu Lauben benutzt: es iſt Ipomaea Quamoclit.

Die Malati-Blume (*Sakont.* 36.) iſt Jaſminum Sambac.

Die Kuwalaya-Blume, die wie die Fingerſpitzen der Königinn glüht, iſt Convolvulus paniculatus.

Der Wetas-Baum, im Waſſer gebogen, iſt Ficus indica.

Die Pippala ift Piper longum. (*Fleming* in *afiat. refearch.* 11, 174.)

Das Kuffa, ein geheimnifsreiches Opfergras, deffen fpitze Halme ftechen, ift Poa cynosuroides Retz. (*Sakontala*, S. 84. 89.)

Drittes Kapitel.

Aegyptifche, griechifche und römifche Sagen von Pflanzen.

Zahllos find die Sagen der alten Welt von Pflanzen, mit dem Leben ihrer Götter und Heroen verwebt. Ueberzeugt, dafs noch eine fehr reiche Nachlefe gehalten werden kann, begnüge ich mich, nur einige diefer Nachrichten mitzutheilen.

In den Sagen und Denkmälern des *alten Aegyptens* find faft nur fünf Pflanzen aufgezeichnet: der Lotus, das Papierfchilf, die Perfäa, das Krommyon und der Sykomorus.

Lotus ift das Nelumbium fpeciofum, welches den alten Aegyptern eben fo heilig war, als den Hindu's und andern öftlichen Völkern. Ofiris fchwamm auf einem Lotusblatt: Harpokrates fand feine Wiege auf einem folchen (*Cuper Harpocr.* p. 14.): Ifis wurde mit Lotusblättern gekrönt abgebildet. (*Pococke's Reife*, 1. T. 60. 61.) Die Früchte (*κύαμος αἰγύπτιος*) wurden gegeffen: nur den Prieftern waren fie verboten. (*Cic. de divin.* 1, 30. *Smith's exot. bot.* n. 7. t. 31. 32.)

Das Papierfchilf ward zu Kränzen der Könige und Götter verwandt. Agefilaus, als er nach Aegypten kam, freute fich der Krone von Biblus, die ihm die Aegypter verehrten, wegen ihrer Leichtigkeit. (*Theophraft beym Plutarch im Agefil.* c. 36.) Der

Antistes der Priester trug allein Schuhe von Papierschilf. (*Böttigers Ideen zur Archäol. der Maler*, S. 78.)

Die Persäa (*Cordia Myxa*) war mit den ersten Ansiedlern aus Aethiopien gekommen. (*Diodor. Sic.* 1, 34.) Daher, und wegen der zierlichen Blätter, auch wegen des angenehmen Geschmacks der Frucht, war sie den Aegyptern heilig: daher man die Blätter auf den Bildsäulen der Isis und auf den Mumien abgebildet findet. (*Plutarch. de Is. et Osir.* p. 378.) Im 13ten Jahrhundert war der Baum in Aegypten fast verschwunden. (*Sylvestre de Sacy* zum *Abdollatif*, p. 47.)

Das Krommyon, Meerzwiebel (*Scilla maritima*) ward göttlich verehrt. In Pelusium stand ein Tempel (*Lucian. Iupit. trag.* p. 152.): denn die Wassersucht, durch die Sumpfluft (Typhons Plage) erregt, lernte man früh mit Meerzwiebeln behandeln. Daher in der heiligen Sprache der Aegypter viel Allegorieen vom Krommyon vorkamen. (*Jamblich. myster. Aegypt.* 7, 150.)

Der Sykomorus gab fast unzerstörbares Holz zu den Särgen der Mumien. (*Abdollatif* p. 91. *Warnekros* im *Repert. für morgenl. Liter.* 11, 224. 12, 81.) Norden fand ihn auf einem sehr alten Kunstwerk abgebildet. (*voy. en Egypte*, 1. t. 58.)

Die *Griechen* und *Römer* haben uns in ihren herrlichen Kunstwerken sehr wenig Darstellungen von Pflanzen hinterlassen: desto häufiger erscheinen sie in ihrer Mythologie.

Auf dem Schilde des Achill (Il. 18, 561.) war die Weinlese dargestellt. Nach diesem ist der Schild des Herkules, den Hesiodus beschrieben, der berühmteste: auch dieser enthielt die Darstellung einer Weinlese, wie Herkules selbst mit Weinlaub gekränzt, öfter abgebildet wurde. Auf dem Kasten des Kypselus, der im Tempel der Here zu Olympia aufbewahrt

wurde, war unter andern Atlas abgebildet, wie er die Aepfel der Hesperiden trägt, auch Bacchus, in einer Höle liegend, um welche Apfel-, Granatbäume und Weinstöcke standen. (*Pausan.* 5, 18. 19.) Die Aepfel der Hesperiden werden gewöhnlich für Citronen oder Pomeranzen gehalten, weil Athenäus sie (*deipnos.* 3, 7. p. 324. ed. Schweigh.) εὔοσμα und ἄβρωτα nennt. Aber sie wuchsen in Mauritanien und am Fusse des Atlas. (*Plin.* 19, 4. 37, 2. *Virgil. aen.* 4, 485.) Die Agrumen aber kommen aus dem Morgenland: daher Wallroth (*Gesch. des Obstes der Alten*, 111. 112.) nicht mit Unrecht vermuthet, es seyn Quitten, die der Göttinn der Liebe geweiht waren. (*Antiphil.* in *Brunck anal.* 2, 171. *Theokrit* an vielen Stellen.) Wie Herkules die von dem Drachen Ladon bewachten Aepfel der Hesperiden und diese Jungfrauen selbst raubte, erzählt Diodor von Sicilien (4, 27.) am weitläufigsten.

Auf den Münzen der Cyrener wird ein Zweig der Ferula tingitana mit den Bildnissen der Beherrscher oder Vorsteher des Staats dargestellt, weil der köstliche und für das Land einträgliche Saft *Silphium* aus dieser Pflanze gewonnen ward. (*Schol. Aristoph. Plut.* 218.)

Das Entstehen der Pflanzen erzählen die griechischen und römischen Mythologen in Verbindung mit ihrer fabelhaften Götterlehre.

Sehr berühmt ist die Erzählung von dem Tode des Spartaners Hyacinthus, für den Apoll in Liebe entbrannt war. Er ward in die Blume gleiches Namens verwandelt, auf deren Blättern die Klagetöne AI AI, oder der Anfangsbuchstabe des Namens, wenn man jene umkehrt, zu lesen sind. Darum sagt Lucian (*dial. deor.* 14.): die Blume sey sehr schön und enthalte Buchstaben, die Klagetöne um den Todten ausdrücken. (γράμματα ἔχον ἐπαιάζοντα τῷ νεκρῷ.) Man vergleiche auch Moschus Grabschrift auf Bion,

Apollodor (lib. 3. c. 10, 3.) und Ovids Metamorphosen 10, 212. f. Andere, wie Nikander (*Athen.* 15. c. 9. p. 492.) und Pausanias (lib. 1. c. 35.), erzählten, der Telamonier Ajas sey in die Blume Hyacinthus verwandelt worden, und die Anfangsbuchstaben seines Namens seyn den Blättern jener Blume aufgezeichnet. Frägt man, welche Blume der Hyacinthus der Griechen gewesen, so haben zwar mehrere, auf deren Kronenblättern die Züge VV oder AA gezeichnet sind, Ansprüche darauf; allein Pausanias Beschreibung einer Pflanze, die bey Salamis wachse, kann am besten auf Gladiolus communis, besonders auf die Abart triphyllus Sibthorp. fl. graec. t. 38., die er auf Cypern fand, bezogen werden. Vergl. auch Plin. 21, 11. s. 38. und Voss zu Virgils Landb. 4, 137. S. 780. f.

Dass Narcissus, für sich selbst in thörichter Liebe entzündet, in die gleichnamige Blume verwandelt wurde, ist aus dem Pausanias (9, 31.) und Ovid (*metam.* 3, 510.) bekannt. Es muss Narcissus Tazetta gemeint seyn, denn die innere safrangelbe Blumenhülle, von weisslichen Blättern umgeben, wird ausdrücklich bezeichnet.

Daphne, von Apoll verfolgt, ward in einen Lorbeerbaum verwandelt. (*Apollon. argon.* 1, 12. *Eustath. ad Iliad.* 1, 14.) Selbst auf Gemmen wird diese Verwandlung dargestellt. (*Maffei* 2, t. 44.)

Die Heliaden, Töchter der Sonne, wurden in Schwarzpappeln verwandelt, welche Elektrum (Bernstein) ausschwitzen. (*Diodor. Sic.* 5, 23. *Virgil. aen.* 10, 190. *Ovid. metam.* 2, 340.) Dies erzählt auch Strabo, mit dem Zusatz: es sey am Eridanus geschehen, welcher nirgends gefunden werde, obwohl man sage, dass er ein Nachbar des Padus sey. (lib. 5. c. 1. §. 9. p. 110. ed. Tzschucke).

Der Mythos von den Hamadryaden, oder Nym-

phen der Bäume, die gleich lange mit diesen lebten, ward zuerst von Pindar erdacht. (*Schol. Apollon. argon.* 4, 479.) Daher verräth dieser Name in den Orphischen Hymnen (1, 13.) einen spätern Ursprung.

Den Namen Dryaden und Epimeliden legten die Arkadier zuerst den Najaden bey. (*Pausan.* 8, 4.)

Minthe, die Geliebte des Hades, ward von Kore aus Eifersucht in die Garten-Münze verwandelt, die Einige auch ἡδύοσμον nennen. (*Strabo* lib. 8. c. 3. §. 14. p. 73. *Oppian. halieut.* 3, 386.)

Der Mandelbaum sollte aus den Zeugungstheilen des Agdistis hervorgesprosst seyn. (*Pausan.* 7, 17.)

Cyparissus, Apolls Geliebter, ward durch zu tiefe Trauer in eine Cypresse verwandelt. (*Ovid. metam.* 10, 136.)

Die Fichte war ein Mädchen, von Boreas und Pan wetteifernd geliebt, von jenem getödtet. (*Long. pastor.* 2. p. 37.)

Das erste Veilchen entstand, als die Nymphen Ion, des Xuthus Sohn, kränzen wollten. (*Nicander beym Athen.* lib. 15. c. 9. p. 490.)

Die Rose entstand aus dem Blut der verwundeten Aphrodite, die Anemone aus ihren Thränen. (*Bion* 1, 66.)

Das Adonis-Röslein aus dem Blut des Adonis, den Aphrodite liebte (*Ovid. metam.* 10, 725.): die Myrte erwuchs aus dem Leichnam der Myrsine. (*Geopon.* 11, 6.)

Der Myrrhenbaum war früher ein thörichtes Mädchen, die sich in ihren Vater Kinyras verliebte. (*Anton. Liber.* 33. *Ovid. metam.* 10, 490.)

Die Nymphe Klytie wurde in eine Blume verwandelt, die man für Hesperis matronalis halten kann. (*Ovid. metam.* 4, 267.)

Leukothoë, von Apoll geliebt, blühte als Weihrauchbaum auf. (*Ovid. metam.* 4, 250.)

Durch dergleichen Mythen wurde Pherenikus aus Heraklea beſonders berühmt. Oxylus, fabelte er, habe mit ſeiner Schweſter Hamadryas den Feigenbaum, den Weinſtock, die Cornelle, die Ulme, die Pappel und die Buche gezeugt: daher heiſsen alle dieſe Bäume Hamadryaden: und Hipponax habe mit Recht den Feigenbaum die Schweſter des Weinſtocks nennen können (*Athen.* 3, 5. p. 307. Schw.).

Dieſe Sagen und Mythen beweiſen, wie werth den Alten die Pflanzenwelt und wie innig verflochten ſie mit ihrer Mythologie war.

Viertes Kapitel.

Homeriſche Pflanzen.

Faſt ein Jahrtauſend älter als unſere Zeitrechnung ſind die herrlichen Geſänge, die man unter dem Namen der Ilias und Odyſſee kennt. Es hatten ſich in Ionien, wo dieſe Geſänge gedichtet wurden, und in Griechenland zu jener Zeit zwar ſchon mehrere Freyſtaaten gebildet; aber die meiſten Städte und Gebiete wurden von Königen beherrſcht. Die erſten Kenntniſſe verbreiteten die Phönicier, welche unter Kadmus in Theben einen Pflanzſtaat errichteten (1500 vor Chr.). Die Kenntniſs der Erde erſtreckte ſich oſtwärts bis nach Kolchis, wohin die Argonauten ihren berühmten Zug (1270) angeſtellt hatten; weſtwärts bis an den leukadiſchen Felſen (Gibraltar), wo des Okeanos Quellen angenommen wurden. Aber von den Küſten Spaniens, Italiens und Galliens hatte man die dunkelſten Vorſtellungen, obwohl Evander ſchon (1260) die Arkadier nach Latium, Aeneas die Trojaner nach dem mittlern, und Diomedes die Argiver nach Unter-Italien geführt hatte. Trinakria (Sicilien) war etwas beſſer bekannt. Von

Afrika, selbst von Aegypten, kannte man kaum die Küsten. Die Nordländer Europens waren über Thracien hinaus ganz unbekannt.

> „Dort nun lag das Land und Gebiet der Kimmerischen Männer,
> eingehüllt in Nebel und Finsternifs: nimmer auf jene
> schauet Helios her mit leuchtenden Sonnenstrahlen,
> sondern entsetzliche Nacht umruht die elenden Menschen."

Die Pflanzenkenntnifs der Griechen im Homerischen Zeitalter beschränkte sich also auf die nützlichen Gewächse Kleinasiens und Griechenlands, und auf wenige Pflanzen, die die Phönicier aus Aegypten, Libyen und dem fernen Spanien mitgebracht hatten.

Unter jenen einheimischen Gewächsen war der *Oehlbaum* eins der wichtigsten. Eine spätere Sage wollte, dafs Herkules, als er den Prometheus befreyt, vom Kaukasus den Oehlbaum nach Griechenland gebracht habe (*Schol. Apollon. argon.* 4, 1396.). Es werden zwey Abarten des Oehlbaums unterschieden: der wilde (φυλίη) und der zahme (ἐλαία). In der Ilias (17, 53.) wird Euphorbus mit einem Oehlbaum verglichen, den ein Landmann an wasserreichen Orten erzogen und den nun schimmernde Blüthe bedeckt. Vom Holz des Oehlbaums wurden die Stiele der Streitäxte gemacht (Il. 13, 612. Od. 5, 236.). Aus dem Stamm des weitumschattenden Oehlbaums zimmerte sich Odysseus sein Ehebett (Od. 23, 190.). Die Keule des Kyklopen war aus gleichem Holz (Od. 9, 320.). An der forkynischen Bucht in Ithaka war ein schattender Oehlbaum, daneben eine Grotte, den Najaden geweiht (Od. 13, 102.).

Die blühende Esche (*Fraxinus Ornus*), die noch jetzt, nach Hawkins, auf felsigen Bergen durch ganz Griechenland wächst, ist μελία der Ilias. In des Gebirgs Waldthalen wachse sie (Il. 16, 767. 13, 178.).

Die Speere, Lanzen und Wurffpiefse wurden aus Efchenholz gemacht (Il. 2, 543.). Diefe heifsen daher τὰ μείλινα oder μελίαι. Ja der lanzenkundige König Priamus ift ἐϋμμελίας (Il. 4, 47.).

Crocus vernus und *aureus* Smith. find die erften Frühlingsblumen in Griechenland. Als Zeus Here umarmte, da fprofsten aus heiliger Erde Lotus mit thauiger Blum', und Krokus, fammt Hyacinthus (Il. 14, 347.).

Scirpus paluftris, *Holofchoenus*, *mucronatus* und *maritimus* wachfen häufig am Meerftrand der griechifchen Infeln. Sie machten das Binfen-Lager (σχοῖνος) des Odyffeus, da er an den Strand von Scheria verfchlagen ward (Od. 5, 463.).

Cyperus longus, der in Griechenland fehr gemein, könnte das Homerifche κύπειρον feyn (Od. 4, 603.), welches Vofs mit Unrecht zum Galgant macht und ihm das Beywort *nährend* giebt, wovon Homer nichts fagt.

Cyperus Papyrus war den Griechen durch die Phönicier bekannt geworden: denn aus dem Bafte des Byblus hatte man Schifffeile, womit auch die Pforten verfchloffen wurden (Od. 21, 391.).

Arundo Donax diente den Homerifchen Helden zu Pfeilfchäften. Ausdrücklich heifst es bey der Verwundung des Eurypylus: das Rohr brach ab (ἐκλάσθη δὲ δόναξ Il. 11, 583.). Daffelbe, oder *A. Phragmites*, wurde als grauwolliges Schilf, aus fumpfigen Wiefen gefammelt, zum Decken der Zelte angewandt (Il. 24, 450.).

Die Getreide-Arten, deren die Homerifchen Gefänge erwähnen, find nicht ganz über allen Zweifel erhaben. Sommer-Weizen ift wohl πυρὸς, der auch der liebliche, μελιηδὺς, genannt wird. Aber, da er oft als Pferdefutter vorkommt (Il. 8, 188. 10, 569.), fo meint Galen, man könne eher τίφη dafür

ſetzen, welche er auch μικρὸς πυρὸς nennt (*de facult. alim.* 1, 313.). Dann wäre es *Einkorn*, *Triticum monococcon*. Allein gerade der Zuſatz, lieblich, paſst auf dies ſchlechte Getreide nicht, und wir müſſen eben ſo ſehr die poetiſche Freyheit hier in Anſpruch nehmen, als wenn Hektor ſeinen Roſſen Wein zum Getränk vorſetzt (Il. 8, 188.). *Gerſte*, κριθὴ, auch κρῖ, wird die weiſsliche (λευκὸν) auch die ſtaudende oder ſchattende (εὐρυφυὲς) genannt (Od. 4, 41. 604.).

Triticum Spelta und *Zea*, *Dinkel* und *Spelz*, die neuerlich wieder von Hoſt (*gram. auſtr.* 3, t. 29. 30.) unterſchieden worden, wandte man vorzugsweiſe als Pferdefutter an. Jenes iſt ὄλυρα (Il. 5, 196.): dieſes ζειὰ (Od. 4, 41. 604.). Herodot ſagt von den Aegyptern (2, 36.): ſie leben von Getreide, welches anderwärts den Thieren vorgeworfen werde: dies ſey ὄλυρα, welche Einige auch ζέα nennen.

Ficus Carica, der Feigenbaum (ἐρινεὸς) kommt ſehr oft vor. Lykaon, Priamus Sohn, beſchnitt ſelbſt Feigenbäume in des Vaters Garten.

Cornus mascula, die Cornelle (κρανείη), heiſst die *zähumwachſene* (τανύφλοιος Il. 16, 765.). Rothe Cornellen, als Schweinefutter, ſchüttete Kirke den Gefährten des Odyſſeus vor (Od. 10, 242.).

Viola odorata, Veilchen, iſt ἴον, welches mit Eppich (*Apium graveolens*, σέλινον) die Wieſen der Kalypſo verſchönerte (Od. 5, 72.). Der letztere heiſst richtig: der ſumpfentſproſſene, ἐλεόθρεπτον (Il. 2, 776.).

Tamarix gallica, die Tamariſke, iſt μυρίκη, ein Strauch mit ruthenartigen Zweigen, worin ſich die Roſſe des Adraſtus leicht verwickeln und hinſtürzen konnten (Il. 6, 39.).

Zizyphus Lotus Willd. iſt der bekannte Lotus, an den Küſten Libyens, deſſen Frucht in der Odyſſee

(9, 83.) blühende Speife, ἄνθινον εἶδαρ, genannt wird. Sie ift allerdings lieblich von Gefchmack, aber diefer ward durch lange Entbehrung der Seefahrer noch mehr gewürzt.

Der Weinbau war zu Homers Zeit fchon allgemein in Kleinafien, Griechenland und auf den Infeln. Berühmt ift der Weingarten des Alkinous auf Scheria, wo Trauben am Sonnenftrahl dorrten (Od. 7, 120.): bekannt auch des Laertes Garten, worin funfzig Rebengeländer dem jungen Odyffeus verehrt wurden (Od. 24, 342.). Der pramnifche Wein, von Pramne, einem Berge in Karien, fcheint füfs gewefen zu feyn (*Villoif. fchol. ad Il.* 11, 638.).

Ulmus campeftris, die gemeine Rüfter, ift πτελέα (Il. 6, 419. 21, 242.).

Das μῶλυ, welches Hermes dem Odyffeus als Gegenmittel gegen die Trunkenheit empfiehlt, nennt Sibthorp *Allium Diofcoridis* (*Smith fl. graec.* 1. p. 222.). Aufser den weifsen Blumen giebt er aber keinen befondern Charakter an. Indefs frägt fich, ob des Diofkorides Moly auch das Homerifche fey. Diefes fcheint vielmehr *A. nigrum* Gouan. zu feyn. Es wächft auf allen Infeln des Mittelmeers.

Berühmt ift die Afphodelus-Wiefe an Okeanos Flut und am leukadifchen Felfen, im Lande der Träume, wo die Seelen wohnen, die Luftgebilde der Todten (Od. 24, 13. 14. 11, 539.). Dies ift *Afphodelus ramofus*, der im füdlichen Spanien, wie auf den griechifchen Infeln allgemein ift (*Löfling fpan. Länder*, S. 25. *Smith fl. graec.* 1, 233.). Heilig ward der Afphodelus von den alten Griechen gehalten, und auf Gräber gepflanzt (*Porphyr. beym Euftath.* Od. 10, 573.). Die Knollen waren in den älteften Zeiten von den Pelasgern gegeffen worden (*Hefiod. op. et dies*, 40.), und Pythagoras foll noch diefe Speife geliebt haben (*Porphyr. vit. Pythag.* p. 195.).

Ein Lorbeer-Gebüsch wird auf Sicilien erwähnt (Od. 9, 183.).

In den Obstgärten des Alkinous und Laertes kommen Birnen (ὄγχναι), Granaten (ῥοιαὶ) und Apfelbäume mit lieblichen Früchten (μηλέαι ἀγλαόκαρποι) vor (Od. 7, 115.), wobey Plutarchs Erklärung dieses Beyworts (*sympos.* 5, 8.) nachzusehn ist.

Mespilus monogyna Smith., der auf Zakynthos wenigstens häufig wächst (*Smith fl. graec.* 1, 342.), kann ἄχερδος, der *Hagedorn*, seyn, womit Eumäus das Schweingehege umgab (Od. 14, 10.). Er giebt sehr gute Hecken. Passend ist Eustathius Ableitung des Worts von ἄχερος, weil solche Hecken sich nicht gut anfassen lassen. Allgemein sind solche Dorngesträuche αἱμασιαὶ, womit Laertes und seine Knechte den Garten einhegen (Od. 24, 224.). Er selber trägt Handschuhe, um der Brombeeren (βάτος) willen. *Rubus fruticosus* wächst auf allen griechischen Inseln sehr häufig.

Papaver somniferum, Mohn (μήκων), ward in Gärten gebaut (Il. 8, 306.). Von seinem durch Regenschauer gebeugten Haupt wird ein schönes Bild hergenommen. Theocr. id. 11, 57.

ἢ μάκων' ἁπαλὰν, ἐρυθρὰ πλαταγώνι' ἔχοισαν.

„Bald zartblumigen Mohn, mit purpurnem Blatte zum Klatschen."

Das νηπενθὲς (Od. 4, 220.), welches Helena in den Wein mischt, ist Mohnsaft.

Vitex Agnus ist ἡ λύγος, aus deren Zweigen man allerley Flechtwerk macht (Od. 10, 166.). Aristarch berichtet bey Athenäus (*deipnos.* lib. 15. c. 3. p. 446. Schweigh.), dass die Alten auch Kränze daraus gemacht haben. Es heisst ἀρχαῖον Καρῶν στέφος (das. p. 451.).

Cicer arietinum, Kichern, ἐρέβινθος (Il. 13, 589.)

und fchwarzgefprenkelte Bohnen, *Vicia Faba*, κύαμοι μελανόχροες (Il. 13, 589.) wurden auf Feldern gebaut. Jene heifsen noch jetzt auf Kandia ῥεβίθι (*Smith fl. graec.* 2, 75.).

Lotus corniculatus ift wahrfcheinlich der λωτός, den die Pferde gern freffen (Il. 2, 776. Od. 12, 283.).

Wahrfcheinlich ift θρύον, welches mit κύπειρον und λωτὸς an Flüffen wächft, ein *Carex* oder *Iuncus* (Il. 21, 351.).

Alnus oblongata Willd., die füdliche Erle, ift die κλήθρη auf der Infel der Kalypfo (Od. 5, 64.).

Die Homerifchen Eichen können füglich auf zwey Arten: *Quercus Ilex*, die immergrüne, füdliche, δρῦς, mit dunklem Kernholz (μέλαν δρυὸς Od. 14, 12.), und *Qu. Efculus*, die efsbare Eiche (φηγὸς), zurückgebracht werden. Die Früchte von jener heifsen ἄκυλα, von diefer βάλανοι. Die letztere war dem Zeus heilig (Il. 5, 693.).

Platanus orientalis kommt einmahl als πλατάνιστος vor (Il. 2, 307.). Die, wie Vofs, Ahorn verftehn, berufen fich auf den Zufatz, ὅθεν ῥέει ἀγλαὸν ὕδωρ; allein, dafs dies nicht auf den Baum, fondern auf den Quell am Altar geht, lehrt der Zufammenhang. Es wäre auch fonderbar, wenn man den rohen auffteigenden Saft des Ahorns hier als Quelle klaren Waffers gemeint hätte. Ahorn hiefs überall σφένδαμνος.

Pinus Picea, die Weifstanne, ift πεύκη (Il. 23, 328.). *P. Abies*, die Kreuz- oder Rothtanne, ἐλάτη. Sie wächft auf dem Ida (Il. 14, 287.). Aus dem Holze wurden Maften (Od. 2, 424.), fchön geglättete Ruder (Il. 7, 5.) und Zelte verfertigt (Il. 24, 450.). *P. Larix*, die Lärche, ift πίτυς, die hoch und ftattlich auf Bergen wächft und gutes Schiffbauholz giebt (Il. 13, 390. 16, 483.).

Thuia articulata Vahl. fcheint doch eher das θύον auf der Infel der Kalypfo (Od. 5, 60.) als Citro-

nenholz zu ſeyn, wofür es die meiſten Ausleger nehmen. Das letztere giebt verbrannt keinen Wohlgeruch, wie das erſtere: auch war der Citronenbaum den Griechen im heroiſchen Zeitalter ſchwerlich bekannt. Denn Theophraſt beſchreibt die Citronen als mediſche Aepfel, deren Kerne man in Töpfe ſäete. Aber *ϑύον* oder *ϑυΐα* des Theophraſt, nach der Aldina (*hiſt.* 5, 5.), iſt unbezweifelt Thuia articulata.

Cupreſſus ſempervirens, die Cypreſſe, iſt *κυπάριττος* (Od. 5, 64. 17, 340.).

Weiden, *ἰτέαι*, heiſsen fruchtabwerfend (*ὠλεσίκαρποι*, Od. 10, 510.), welches Beywort ganz mit der Natur übereinſtimmt. Vergl. Theophr. hiſt. 3, 1.

Populus alba, die Weiſspappel, ſoll nach dem Scholiaſten *ἀχερωΐς* (Il. 13, 389. 16, 482.) ſeyn, weil ſie Herkules aus dem Acheron mit auf die Oberwelt gebracht. *P. graeca* Ait. iſt *αἴγειρος*, die hoch und luftig wächſt und das Waſſer liebt (Od. 7, 106. 17, 208.).

Buxus ſempervirens, Buchsbaum, von deſſen Holze das Joch der Mäuler des Priamus gemacht war (Il. 24, 269.).

Der Palme (*φοῖνιξ*) wird nur einmahl (Od. 6, 163.) am Opferaltar Apolls in Delos erwähnt.

Phucagroſtis maior Caul. oder *Zoſtera marina* machen das gewöhnliche Meergras im Mittelmeer (*φῦκος*) aus (Il. 9, 5.). Der Strand heiſst meergraſig (Il. 23, 693.).

Fünftes Kapitel.

Erste Grundzüge der Naturlehre der Gewächse.

Wir haben schon oben bemerkt, dass der Hang zum Wunderbaren das früheste Nachdenken über die Entstehung der Dinge leitete, dass also die ältesten Philosophen sich an die göttlichen Sänger anschlossen, welche die Entstehung der Welt als heilige Mythen vortrugen. Beym Nachdenken über die Natur der Pflanzen war es sehr begreiflich, dass diese mit den Thieren verglichen wurden, welche den Menschen näher stehen, und dass dergestalt Allegorieen gebildet wurden, welche in den meisten ältern Philosophemen vorherrschen.

Wenn *Thales* von Milet, der Ahnherr aller griechischen Philosophen, die ganze Natur für beseelt hielt und alles voller Götter glaubte (*Arist. de anim.* 1, 2. 5.), so blieb er offenbar bey dem alten Volksglauben, den die Dichter verschönert hatten. Wenn er die Entstehung aller Dinge aus Wasser annahm, so erinnert dies offenbar an den alten Mythus, dass Okeanus der Vater, und Tethys die Mutter aller Dinge sey (Il. 14, 200.): und Aristoteles legt vielleicht mit Unrecht die Induction zum Grunde, wie die Saamen der Pflanzen und Thiere ursprünglich Tropfen Flüssigkeit seyn (*metaph.* 1, 3.).

Orpheus soll, nach Plinius (25, 2.), über die Pflanzen geschrieben haben. Schwerlich aber ist darunter der alte Hierophant, des Oeagrus Sohn, zu verstehn, der zu Danaus Zeit gelebt haben soll (*Syncell. chronogr.* p. 125.). Unter seinem Namen wurden im Alterthum eine Menge Schriften verbreitet, deren Zeitalter sich nicht bestimmen läfst, da wir, aufser den Hymnen, nichts mehr von ihnen besitzen.

Pythagoras von Samos soll, nach eben des Plinius Zeugniss (25, 2.), ein Werk über die Kräfte und Wirkungen der Pflanzen geschrieben, und dem Apoll und Aeskulap überhaupt die Erfindung dieser Kräfte zugeeignet haben. Er selbst habe die Kenntniss der heilsamen Gewächse von den Weisen Aegyptens und den Magiern Persiens erlernt. Unter diesen Pflanzen wird die Meerzwiebel besonders genannt, die, wie wir sahen, die Aegypter göttlich verehrten. Pythagoras bediente sich des Meerzwiebel-Essigs beständig, und soll dadurch sein Leben bis auf 117 Jahr gebracht haben (*Pseudo-Galen. de eupor.* p. 463.). Dasselbe Mittel lernte Epimenides von Knossus, ein Zeitgenoss des Pythagoras, wahrscheinlich in Aegypten kennen, und sie erhielt von ihm den Namen der Epimenidischen (*Theophr. hist. pl.* 7, 11.). Auch den Kohl (*Brassica oleracea*), der auf Hügeln am Strande Griechenlands wächst (*Smith fl. graec.* 2, p. 30.), pries Pythagoras, wegen seiner Heilkräfte (*Plin.* 20, 9.). Doch ist die Frage, ob die κράμβη des Pythagoras nicht vielmehr ῥάφανος der Spätern, oder Rettich, gewesen, welchen die Alten gegen den Rausch empfahlen (*Athen. deipnos.* 2, 25.). Anis, der auf den Getreide-Aeckern in Griechenland wild wächst (*Smith fl. graec.* 1, 204.), ward von Pythagoras besonders gegen den Scorpionbiss, mit Wein getrunken, gepriesen (*Plin.* 20, 17.). Den Senf rühmte er, wegen seiner das Gehirn reizenden Eigenschaft (*Plin.* 20, 22.)

Nach und nach entfernten sich die Philosophen von der gemeinen Volksmeinung, da die erwachte Vernunft sich nicht mit der Annahme der unmittelbaren Einwirkung der Gottheit begnügen konnte. Sie liessen körperliche Wirkungen von körperlichen Ursachen entstehn, und fanden in den Verhältnissen angenommener Urstoffe der Dinge die Gründe der Erscheinungen der Körperwelt. Wie Thales das Was-

ser als die erste Materie ansah, so lehrte Anaximenes, dass die Luft, Pythagoras, dass das Feuer, und Xenophanes von Kolophon, dass die Erde als Grundstoff aller Dinge betrachtet werden müsse. Der Gegensatz zwischen diesen Urstoffen brachte die Pythagoreer schon auf den Gedanken, dass Gegensätze in der Natur (Enantiosen) nothwendig bey der Entstehung der Dinge seyn. *Empedokles* nun von Akragant, aus der Pythagoreischen Schule ausgegangen, stellte jene von vier seiner Vorgänger angenommenen Stoffe oder Elemente, Wasser und Feuer, Erde und Luft, in ihren Gegensätzen, als die Erzeuger alles dessen, was da ist, auf. Als Elemente sind sie ewig und unveränderlich (*Arist. metaph.* 1, 3. *phys. auscult.* lib. 8. p. 564. ed. Pac.), und bloss durch wechselseitiges Anziehn und Abstossen derselben erklärt sich die Entstehung und der Untergang der Körper (*Galen. comm. in libr. de nat. hum.* p. 5. 6.).

Da solche materialistische Erklärungen der Volksmeinung widersprachen, so durften sie nicht gemein gemacht, sondern sie mussten nur einer Auswahl geprüfter Zuhörer vorgetragen werden. Die letztern nannte man *Esoteriker* oder *Mathematiker*: dagegen den *Exoterikern* oder *Akusmatikern* Ehrfurcht gegen die vaterländischen Götter empfohlen und die Kosmogonie des gemeinen Haufens bey ihnen in Ansehn erhalten wurde (*Porphyr. vit. Pythag.* p. 197.). Auf diese Art kann man die Widersprüche erklären, die unter den Philosophemen der Alten herrschen.

Empedokles z. B. lehrte, dass die Pflanzen, so gut wie die Thiere, eine Seele hätten, die verlange und sich betrübe, ja die sogar Verstand und Vernunft habe (*Sext. Empir. adv. logic.* lib. 8. c. 286.). Die Richtung der Zweige und Blätter gegen die Sonne, und die Wiederherstellung dieser Richtung, wenn sie niedergebeugt werden, bestätige ihre beseelte Natur

(*Plutarch. phys. philos. decr.* 5, 26.). Die Pflanzen seyn früher entstanden als die Thiere: es sey keinesweges Einheit in ihrem Organismus, sondern jeder Theil lebe für sich, da in höhern Thieren zumahl eine innige Verbindung aller Theile vorhanden sey (*das.* 5, 19.). Daher konnte er, als ächter Pythagoreer, sagen: er sey einst Strauch, dann Fisch und endlich Vogel gewesen (*Diogen. Laërt.* 8, 77.). Daher führt Aelian einen Ausspruch von ihm an, dass, wenn der Mensch in ein Thier verwandelt werden sollte, der Uebergang in einen Löwen, und, wenn in eine Pflanze, die Verwandlung in den Lorbeerbaum die wünschenswertheste sey (*Aelian. hist. anim.* 12, 7.).

Die Vergleichung der Pflanzen mit den Thieren brachte ihn zu der Ueberzeugung, dass beide Geschlechter in den Pflanzen gemischt und vereinigt seyn: sie treten aber aus einander, wenn Pflanzen zu Thieren werden (*Arist. gener. anim.* 1, 23. *Sturz Empedocl.* p. 357.). Daraus muss man die Ausdrücke des Empedokles, vom Eyergebähren der Pflanzen, die Vergleichung der Blätter mit den Haaren der Säugethiere und den Schuppen der Fische erklären (*Arist.* l. c.). Die Wurzel diene den Pflanzen statt des Mundes und Kopfes (*Themist. ad Arist. de anim.* 2, 4.).

Fast auf ähnliche Art philosophirte *Anaxagoras* von Klazomene. Die Erde sey Mutter, die Sonne Vater der Pflanzen. Diese zeigen, wenn sie die Blätter verlieren, Betrübniss an. Sie athmen auch ein, soll er, nach einem sehr späten Zeugen, gesagt haben (*Pseud-Arist. de plant.* 1, 1. 2.).

Auch *Demokritus* von Abdera wird wegen seiner Untersuchungen über die Natur der Pflanzen gerühmt (*Plin.* 24, 17.). In der That muss er eine Naturlehre der Gewächse geschrieben haben: denn Theophrast, zu dessen Zeiten die Verfälschungen der Werke der Alten noch nicht aufgekommen waren, führt aus-

drücklich des Demokritus Meinung von der Vollkommenheit der geraden Triebe an, die daher auch früher blühn und kürzer leben (*cauſſ. pl.* 2, 16.). Diogenes nennt ebenfalls dieſe Schriften des Demokritus (*vit. phil.* 9, 47.). Dies ſind wahrſcheinlich die Bücher des Demokritus, welche Varro geleſen hatte (*de re ruſt.* 1, 1.), und die auch Columella anführt (11, 3.). In den Geoponicis haben wir noch Auszüge aus den vorgeblichen Schriften dieſer alten Weltweiſen, aber, da hier ſchon Aprikoſen βερίκοκκα und der Terpenthinbaum τερέβινθος genannt wird (10, 73.), ſo ſind ſie höchſt wahrſcheinlich untergeſchoben. Die Φυσικὰ καὶ μυστικὰ, welche unter ſeinem Namen vorkommen (ed. Piziment. Patav. 1573. 8.), verrathen ſchon dadurch ihr ſehr ſpätes Zeitalter, daſs Sapor, König von Perſien, aus dem vierten Jahrhundert, darin angeführt wird. Plinius führt mehrere Stellen aus den Demokritiſchen Schriften an, die von den Zauberkräften der Pflanzen handeln (*Plin.* 25, 2.).

Einer der Schüler des Demokritus, *Apollodor*, ſoll eine reizbare Pflanze in Aegypten oder Arabien bemerkt haben, deren Blätter zuſammenfallen, wenn man ſie berührte (*Plin.* 24, 17.). Das könnte Averrhoa Carambola oder Mimoſa polyacantha Willd. ſeyn.

Ariſtoteles, der gröſste und geiſtreichſte Naturforſcher des Alterthums, vernachläſſigte die Naturlehre der Pflanzen ſo wenig, daſs er vielmehr zwey Bücher darüber hinterlieſs, welche er ſelbſt unter dem Namen der Theorie der Pflanzen anführt (*hiſt. anim.* 5, 25.). Und an einem andern Orte (*de brevit. vit. c.* 6.) verſpricht er, das Geſagte weitläufiger in ſeinen Büchern von Pflanzen erklären zu wollen. Auch führen dieſe Bücher Diogenes (5, 25.), Athenäus (14, 18.) und der Scholiaſt des Nikander (*theriac. v.* 645.) an. Allein die Bücher, welche wir noch jetzt unter dem Namen des Ariſtoteles von

Pflanzen befitzen, können unmöglich den grofsen Philofophen zum Verfaffer haben, da der gänzliche Mangel an Plan und Ordnung, die ungemein fchlechte Schreibart, die Menge wirklicher Abgefchmacktheiten und Widerfprüche nur zu deutlich einen fehr fpäten Schriftfteller, wahrfcheinlich aus den Zeiten des finkenden morgenländifchen Kaiferthums, verrathen.

In den ächten Schriften des Stagiriten wird man genaue Kenntnifs der Pflanzen, befonders ihrer Natur und Verwandtfchaft mit den Thieren, nicht vermiffen. Epikur nannte den Ariftoteles einen Pharmakopolen, und fchien damit andeuten zu wollen, dafs er früherhin Arzneypflanzen aufgefucht und verkauft habe (*Athen.* 8, 13.). Wenn diefe Nachricht auch nicht gegründet wäre, fo würde er doch, gleich allen Philofophen der Vorzeit, genöthigt gewefen feyn, fich um die Natur des Pflanzenreichs zu bekümmern. Am meiften zog ihn die grofse Stufenleiter der Naturkörper an, auf die er an mehrern Orten wieder zurückkommt. Unter den Thieren, fagt er, gränzen die Seegefchöpfe zunächft an die Pflanzen, und zwar, weil fie keine Einheit des Organismus zeigen, fondern weil ihre getrennte Gliedmafsen noch fortleben, fo wie Sedum Anacampferos? (ἐπίπετρον), an Nägeln aufgehängt, noch lange zu leben fortfährt (*Arift. part. anim.* 4, 5.). So vergleicht er an einem andern Ort (*hift. anim.* 8, 1.) die Schaalenthiere mit den Pflanzen. Jene können, in Bezug auf die wandernden Thiere, Pflanzen genannt werden. Denn auch das Gefühl komme manchen Seethieren nur in geringem Grade zu. An einem dritten Orte (*gener. anim.* 3, 11.) nennt er die Pflanzen irdifche Schaalenthiere, und die Schaalenthiere Meer-Pflanzen. Je mehr das Waffer das Leben befördere als die Erde, defto höher ftehe auch das Leben der Schaalenthiere als das der Pflanzen. Auch den Infekten feyn darin die Pflanzen

ähnlich, daſs abgeſonderte Theile leben können, wie dies bey der künſtlichen Vermehrung der Gewächſe offenbar ſey. Dieſe ganze Theorie war indeſs von Empedokles erborgt.

Darin findet Ariſtoteles einen bedeutenden Unterſchied der Pflanzen und Thiere, daſs jene keine Excremente von ſich geben, wenn man nicht den Wohlgeruch der Blüthen dahin rechnen wolle. Die trockene und warme Natur der Gewächſe mache, daſs die Wurzel nur zubereitete Stoffe anziehe: die Erde und ihre Wärme diene ihnen als Magen (*part. anim.* 2, 3.). In wärmerer Luft und trocknem Boden ſey der Wohlgeruch der Pflanzen allezeit ſtärker (*problem.* 13, 4.).

Der Hauptzweck der Vegetation ſey das Fruchtanſetzen und die Fortpflanzung. Die unvollkommenen Thiere ſeyn auch hierin den Pflanzen ähnlich, daſs ſich bey ihnen alles auf dieſen Zweck zurückbringen laſſe (*hiſt. anim.* 8, 1. *generat.* 1, 8.). Der Saame erzeuge ſich bey den Pflanzen nicht durch Zuſammenwirken zweyer Geſchlechter: auch komme er nicht, wie bey höhern Thieren, aus allen Gliedmaſsen des Körpers (*gener. anim.* 1, 18.). Die Geſchlechter ſeyn bey den Pflanzen gemiſcht (*daſ.* 23.): ſie haben, heiſst es an einem andern Ort (*daſ.* 3, 10.), das männliche und weibliche in ſich (ἔχουσι ἐν αὐτοῖς τὸ ἄῤῥεν καὶ τὸ θῆλυ).

Ein gewiſſes Gefühl will Ariſtoteles den Pflanzen nicht abſprechen, da ſie die Nahrungsſtoffe auswählen: alſo, ſchlieſst er, leben ſie auch (*de anim.* 2, 2.). Ueber die Farben der Pflanzen kommen treffliche Bemerkungen in ſeinem Buche von den Farben (*Ariſt. opp.* tom. 2. p. 1167. ed. Pac.) vor.

Alte Saamen, bemerkt er, geben Gemüſe, die leichter in den Stengel ſchieſsen, als wenn ſie aus friſchen Saamen erzogen worden: denn die letztern ſeyn

schwächer, und enthalten viel überflüssige Theile (*probl.* 20, 17.). Die Radieschen (ῥαφανίδες) seyn desto schärfer von Geschmack, je dünner sie seyn (*das.* 11.). Einige sehr unrichtige Bemerkungen kommen auch vor. So sagt er: die Rosen mit rauhem oder behaartem Fruchtknoten (ὀμφαλὸς τραχὺς) riechen lieblicher, als die mit glattem, weil jene ihrer Natur getreuer geblieben sind (*probl.* 12, 8.). So will er die Raute am schönsten gesehn haben, wenn sie auf einen Feigenbaum geimpft worden (*probl.* 20, 18.).

Noch bemerke ich, dass bey ihm τίφη als Schweinefutter vorkommt (*hist. anim.* 8, 21.); dass ῥάφανος und κράμβη für gleichbedeutend genommen werden (*das.* 5, 19.); dass er die Fabel vom παρδαλιαγχὲς (*Doronicum Pardalianches*), von dessen Wurzel die Pardel sterben und den Koth des Menschen als Gegengift aufsuchen, zuerst vorträgt (*das.* 9, 6. *Schol. Nicandr. alex.* p. 31. 33. ed. Schneid.). Eine Pflanze, πλόμος, soll zum Fischfang gebraucht werden (*hist. anim.* 8, 20.). Diese Pflanze nennen Aelian (*hist. anim.* 1, 58.) und Galen (*simpl. fac.* 8.) φλόμος (*Verbascum Thapsus?* oder *sinuatum*).

Endlich erwähnt Aristoteles zuerst, nach Schneiders verbesserter Leseart, des Weins aus Reiss (Rum), den er durch Alexanders Begleiter auf dessen Zuge nach Indien kennen gelernt haben musste (*hist. anim.* 8, 25.). Vergl. Strabo lib. 15. p. 110. Tzschuck. Aelian. hist. anim. 13, 8.

Sechstes Kapitel.

Die Rhizotomen.

Man sieht in diesen Bruchstücken der ältern griechischen Philosopheme das Bestreben des jugendlichen Geistes, Gründe von den Erscheinungen in der

Natur anzugeben. Dafs dies Bestreben nicht viel weiter führte, als zu einigen glücklichen Vermuthungen, ist dem kindlichen Zustand der Geistes-Cultur zuzuschreiben. Auch trug der menschliche Geist die Fesseln des Aberglaubens und der Schule noch viel zu geduldig, um mit ganz freyem Sinn die Natur zu betrachten.

Indessen wurde die Pflanzen-Kenntnifs in Griechenland auf einem andern Wege befördert, wo sie aber freylich nur die eingeschränkte Beziehung auf den Nutzen in menschlichen Künsten, vorzüglich in der Arzneykunde, behielt. Arzneypflanzen wurden nämlich in Griechenland von eigenen Leuten, die *Rhizotomen*, Wurzelgräber, hiefsen, aufgesucht. Ein grofser Theil derselben ergab sich dem finstersten Aberglauben und vorgeblichen Zaubereyen. Sie nahmen die Richtung des Windes und die Stunde des Tages oder der Nacht beym Wurzelgraben wahr. Theophrast sagt sehr ausdrucksvoll (*hist.* 9, 9.): sie bemerkten vieles richtig, aber vieles übertrieben sie auch marktschreyerisch (ἐπιτραγῳδοῦντες). Dafs man Gebete beym Wurzelgraben hersage, fand Theophrast selbst nicht unschicklich. Dagegen hält er für thöricht, dafs man dreymahl mit einem scharfen Schwert um die Wurzel herfahre, oder dafs man umher tanze, oder obscöne Worte sage. Auf den Flug der Adler oder auf die Richtung gegen Sonnen-Aufgang zu achten, wenn man Helleborus graben wolle, erscheint ihm ebenfalls albern.

Indefs erhoben sich einige dieser Wurzelgräber über das Gewöhnliche, oder gebildete Männer nahmen sich dieses Geschäffts an, und übten es so, dafs die Pflanzenkunde dabey gewann. Schon zu Theophrasts Zeiten gab es mehrere Schriften über Rhizotomie, die er anführt. Auf mehrere berufen sich Athenäus und die Scholiasten.

Thraſyas von Mantinea wird von Theophraſt als einer der geſchickteſten und erfahrenſten Rhizotomen genannt (*hiſt.* 9, 19. 20.). Er ſcheint ſich beſonders mit Bereitung der Gifte aus Mohnſaft und Schirling beſchäfftigt zu haben (*daſ* 9, 18.). Dieſelbe Pflanze äuſsere bisweilen Arzneykräfte, manchmahl auch keine, nach der verſchiedenen Anlage des Körpers.

Alexias, Thraſyas Schüler, war in der Arzneykunde und Rhizotomie gleich erfahren (*Theophr. hiſt. pl.* 9, 19.).

Eudemus, der Pharmakopole, vielleicht der Rhodier, des Ariſtoteles Zuhörer, der über die Naturlehre geſchrieben (*Simplic.* in *Ariſt. phyſ.* 1. f. 21.), verſuchte an ſich ſelbſt die Kräfte der Arzneyen, beſonders des Helleborus (*Theophr. hiſt.* 9, 20.). Er unterſchied, in ſeiner Schrift von Gemüſe-Pflanzen, drey Arten κράμβη, die ſalzige (ἁλμυρίς), die glattblättrige und krauſe (σελινούσιος, Savoyerkohl) (*Athen.* 9, 2.).

Ariſtophilus aus Platäa wird ebenfalls Pharmakopole genannt, er ſchrieb über die Mittel, die zum Beyſchlaf reizen (*Theophr. hiſt. pl.* 9, 21.).

Hier könnte man die Pflanzen aufzählen, welche in den Hipprokratiſchen Schriften vorkommen. Da indeſs dieſe Schriften aus ſehr verſchiedenen Zeitaltern herrühren; ſo iſt ſchicklicher, die Pflanzen gehörigen Orts bey den Theophraſtiſchen einzuſchalten.

So wie ſich nun einige dieſer Rhizotomen mehr mit der Anwendung der Pflanzen auf die Heilmittellehre beſchäfftigten, ſo hieſsen Andere eigentliche Phyſiker, weil ſie ganz beſonders die Naturlehre der Gewächſe bearbeiteten. Dieſe lieſsen ſich zum Theil, wie Satyrus, von den Bergarbeitern (ὀρειτύποι), Holz- und Steinhauern, Pflanzen ſammeln (*Theophr. hiſt.* 3, 11., wobey Galen. comm. in Hipp. epid. 6. 3. p. 481.

verglichen werden muſs); zum Theil ſuchten ſie ſie ſelbſt auf und ſtudirten ihre Natur.

Meneſtor war ein ſolcher Phyſiker, der den aufſteigenden Pflanzenſaft ὀπὸς nannte (*Theophr. hiſt.* 1, 3.); der Bemerkungen über die Vegetation des Maulbeerbaums machte (*Theophr. cauſſ.* 1, 21.); die Schädlichkeit des zu fetten Bodens von deſſen leichtem Austrocknen (*daſ.* 2, 5.), und das nicht Erfrieren der Waſſerpflanzen von ihrer wärmern Natur herleitete (*daſ.* 1, 26.).

Hippon, ein Phyſiker, wird von Ariſtoteles (*de anim.* 1, 2.) angeführt. Er bemerkte ſehr richtig, daſs kein weſentlicher Unterſchied zwiſchen wilden und zahmen, veredelten Fruchtbäumen ſey, ſondern daſs jene in dieſe übergehn (*Theophr. hiſt.* 1, 6.).

Diogenes, entweder von Apollonien, oder ein anderer, den Ariſtoteles nennt (*de gener. et corrupt.* 1, 6.), lehrte, daſs aus faulendem Waſſer und Vermiſchung mit Erde ſich alle Pflanzen erzeugen (*Theophr. hiſt.* 3, 2.)

Leophanes, den auch Ariſtoteles (*gener. anim.* 4, 1.) anführt, gab zuerſt die ſchwarze Garten-Erde oder den Humus als den beſten Standort für die Gewächſe an (*Theophr. cauſſ.* 2, 6.).

Andere dieſer Phyſiker wandten ihre Lehren mehr auf Haushaltung an. *Kleidemus* beſchrieb die Krankheiten des Feigenbaums, des Weinſtocks und Oehlbaums (*Theophr. cauſſ.* 3, 12.). Er hielt den Zeitpunkt für die Winter-Ausſaat am beſten, gleich nach dem Untergang der Pleiaden (6. Nov.), weil dann die Regenſchauer des Herbſtes eintreten (*Theophr. cauſſ.* 3, 28.). In den Pflanzen ſuchte er dieſelben Theile, wie in Thieren (*Theophr. hiſt.* 3, 2.).

Auch *Androtion* war ein ökonomiſcher Schriftſteller, deſſen Werk vom Landbau Athenäus kannte (3, 7.). Aus demſelben führt Theophraſt ſeine Mei-

nung von der Freundschaft des Oehlbaums und der Myrte (*causs.* 3, 15.), und Athenäus (3, 3.) seine Eintheilung der Arten des Feigenbaums an.

Alle diese Rhizotomen waren älter als Theophrast. Noch werden einige angeführt, deren Zeitalter unbestimmt ist: *Eumachus* aus Korcyra (*Athen.* 15, 8.), *Anakreon* (*Schol. Nicandr. ther.* v. 590.), *Mikton* (*das.* v. 617.), und *Pharnakes* (*Galen. comp. medic. sec. loca*, lib. 8. p. 287. ed. Basil. graec.).

Zweytes Buch.

Anfang der wiſſenſchaftlichen Pflanzenkunde.

Erſtes Kapitel.

Theophraſt von Ereſus.

1. Sein Leben und ſeine Schriften.

Die dürftigen Anfänge der hiſtoriſchen Pflanzenkunde wurden vorzüglich von den Nachfolgern des Ariſtoteles, oder den Peripatetikern erweitert, unter denen ſich faſt ein Jeder durch Naturforſchung auszeichnete.

Der berühmteſte unter ihnen war zugleich der von Ariſtoteles am meiſten geliebte ſeiner Zuhörer, Tyrtamus aus Ereſus auf Lesbos, den er, wegen deſſen göttlichen Gabe der Rede, *Theophraſt* nannte (*Strabo* lib. 13. c. 2. p. 431. Tzſch. *Diogen. Laërt.* 5, 38. 51. *Cic. orat.* 19.).

In demſelben Jahr, als Epaminondas bey Leuktra ſiegte (371 v. Chr.), geboren, wählte er zuerſt den Leukipp, dann Plato und endlich deſſen Nachfolger, Ariſtoteles, als ſeine Führer in der Philoſophie. Als Ariſtoteles (324 v. Chr.) der Verfolgung ſeiner Feinde durch eine Flucht nach Chalkis entging, nahm ſich Theophraſt der verlaſſenen Schule mit ſolchem Eifer und ſo glücklichem Erfolg an, daſs die Zahl ſeiner Lehrjünger bis auf zwey tauſend ſtieg. Er erwarb

sich in Athen ein so grosses Ansehn, dass, als Agnonides ihn des Mangels an Religion beschuldigte, nicht viel fehlte, dass der Ankläger nicht desselben Verbrechens wegen angeklagt worden wäre. Selbst ins Ausland verbreitete sich sein Ruf: denn Ptolemäus der Lagide ladete ihn nach Alexandrien ein (*Diogen.* 5, 36. 37.).

Endlich brachte doch die rohe Volkspartey ein Gesetz zur Ausführung, dass Niemand einer Schule vorstehn dürfe, wer nicht dem Rath und Volk von Athen gefalle. Sophokles, des Amphiklides Sohn, wandte dies unsinnige Gesetz auf Theophrast und andere Philosophen seiner Zeit an, und sie mussten alle die Verbannung sich gefallen lassen. Dies war 306 J. v. Chr. (*Athen.* 13, 9.). Doch die bessere Partey siegte noch einmahl, und Theophrast ward nach einigen Jahren wieder zurückgerufen (*Diogen.* 5, 38.).

Er erreichte ein sehr hohes Alter. Man schliesst, er sey über hundert Jahr alt geworden, aus der Vorrede zu seinen Charakteren, wo er sagt, er sey gegenwärtig 99 Jahr alt: aber es ist schon öfter bemerkt worden, dass statt dessen vielmehr 79 zu lesen ist. Denn Diogenes sagt ausdrücklich: er sey in seinem 85sten Jahr (286 v. Chr.) gestorben. Bekannt ist seine Klage über die Kürze des menschlichen Lebens (*Cic. tusc. quaest.* 3, 28. *Diogen.* 5, 41.). Er verordnete in seinem Testament, dass die Bildsäule seines geliebten Lehrers, Aristoteles, in einem Tempel aufgestellt werden solle (*das.* 51.). Einen Pflanzen-Garten, den er, mit Beyhülfe des Demosthenes von Phalerus, unterhielt, vermachte er, als Fideicommiss, seiner Schule. Er ernannte Strato, Kallisthenes, Neleus, Hipparchus, Demaratus, Melantas, Demotimus, Pankreon, Nikippus und Kallinus zu Verwaltern des Gartens (*Diogen.* 5, 53.).

Die grosse Achtung, deren er in Athen genos-

ſen, bewährte ſich bey ſeinem Leichen-Begängniſs, dem faſt alle Einwohner von Athen folgten (*Diogen.* 5, 42.). Man rühmte die Reinheit und Sanftheit ſeiner Sitten, ſeine Vaterlandsliebe, die ſich dadurch bewährt habe, daſs er ſein Vaterland zweymahl von der Tyranney befreyte (*Plutarch. adv. Colot.* p. 1126. ed. Xyl.); man pries ſeine Wohlthätigkeit, Menſchenliebe, vorzüglich aber die Feinheit ſeines Umgangs: denn die rauhe Tugend allein machte, nach ſeiner Behauptung, keinesweges die Glückſeligkeit aus (*Cic. acad. quaeſt.* 1, 9.). So hielt er auch in Kleidung und Anſtand ſehr viel auf das Aeuſsere: Geberden und Stellung waren bey ſeinen Vorträgen ſo berechnet, daſs man ihn in dieſer Rückſicht mit den gröſsten Rednern der alten Zeit zu vergleichen pflegte (*Athen.* 1, 17.).

Seine Schriften über alle Gegenſtände des menſchlichen Wiſſens ſind ſehr zahlreich. Diogenes führt allein 227 Titel an. Allein das meiſte iſt verloren gegangen. Das Schickſal dieſer Schriften war mit dem der Ariſtoteliſchen daſſelbe. Strabo erzählt es ſo (lib. 13. c. 1. §. 54. p. 382. Tzſch.): Ariſtoteles hatte ſeine Bücher-Sammlung dem Theophraſt, und dieſer ſie nebſt der ſeinigen ſeinem Zuhörer Neleus, des Koriſkus Sohn, vermacht. Dieſer hinterlieſs den ganzen Schatz ſeinen Nachkommen, ungebildeten Menſchen, die zu Skepſis in Troas lebten. Als nun die Attaliſchen Könige zu Pergamus eine groſse Bibliothek anlegten, und zu dem Ende mit auſserordentlichem Eifer alle Werke berühmter Männer aufſuchen lieſsen, verbargen die Erben des Neleus (vielleicht aus Furcht, ſie möchten ihnen nicht bezahlt werden) die ſämmtlichen Schriften des Ariſtoteles und Theophraſt in einem Graben und bedeckten ſie mit Erde. Dort wurden ſie zum Theil ein Raub des Moders und der Würmer, bis ſpäterhin Apellikon, der

Tejer, fie für eine grofse Summe an fich kaufte. Diefer war mehr Liebhaber von Büchern als Gelehrter: er ergänzte daher die Verlufte auf fehr ungefchickte Art. Weil nun, fährt Strabo fort, die Nachfolger des Theophraft in der Zwifchenzeit nur wenige Schriften des Ariftoteles, und unter diefen nur die exoterifchen, befafsen, fo konnten fie nicht pragmatifch philofophiren, fondern fie fuchten nur die Grundfätze zu verfchönern (ληκυθίζειν). Nachdem aber Apellikon die fo lange verborgenen Schriften wieder bekannt gemacht und Sylla fie von ihm, nach der Einnahme von Athen, an fich gebracht hatte, gelang es den Philofophen beffer, in Ariftoteles Geift zu philofophiren (ἀριστοτελίζειν), obgleich die von Apellikon fchlecht ausgefüllten Lücken zu allerley Irrthümern Anlafs gaben (Vergl. *Plutarch. Syll.* c. 26.).

Mit diefer Erzählung ftimmt nun Athenäus gar nicht überein, der ausdrücklich fagt: Neleus, der die Ariftotelifchen Werke aufbewahrt, habe fie fämmtlich an Ptolemäus Philadelphus nach Alexandrien verkauft (lib. 1. c. 2.). Hieraus läfst fich, wie Schneider richtig bemerkt (*epimetr. 2. ad Arift. hift. anim.* p. LXXIX.), fchliefsen, dafs Neleus nur die efoterifchen Schriften behalten, und die exoterifchen, wozu Ariftoteles Thiergefchichte und Theophrafts Werke von Pflanzen gehörten, an Ptolemäus verkauft habe. Alfo ift, was Strabo von den Lücken erzählt, die, durch Moder entftanden, von Apellikon ungefchickt ergänzt worden feyn, keinesweges von Theophrafts Pflanzen-Gefchichte zu verftehn.

Diefe befitzen wir vermuthlich noch in der Form, worin fie nach Alexandrien kam. Eine der beften Handfchriften ift die, welche Kardinal Beffarion beforgen liefs, die, in Venedig aufbewahrt, in der erften Aldina abgedruckt ift. Diefe befitze ich felbft, und finde den Text oft viel richtiger als in der fpätern,

die Heinſius zu Leiden 1613 herausgab. Inzwiſchen ward die Aldina mit lateiniſcher Ueberſetzung 1541 zu Baſel noch einmahl gedruckt. Die Ueberſetzung, welche Heinſius ſeiner Ausgabe beygefügt, iſt äuſserſt fehlerhaft. Sie rührt von Theod. Gaza her, der gar keine Kenntniſs der Gegenſtände, die Theophraſt behandelte, gehabt zu haben ſcheint. Dennoch wurde dieſelbe Ueberſetzung wiederholt auch in der Ausgabe abgedruckt, die Bodäus von Stapel von der Pflanzen-Geſchichte des Theophraſt 1644 herausgab, und mit ſehr gelehrten und nützlichen Erklärungen verſah. Der neueſten Ausgabe von Stackhouſe zu Oxford 1813 und 1814 fehlt nicht allein eine lateiniſche Ueberſetzung, ſondern ſie iſt auch ohne ſichere Kritik gearbeitet, obwohl hier und da glückliche Vermuthungen in den Text aufgenommen ſind.

2. Seine hiſtoriſche Pflanzen-Kenntniſs.

Es iſt ſehr ſchwer, die Pflanzen zu errathen, welche Theophraſt nennt. Beſchreibungen fehlen entweder völlig, oder ſie ſind äuſserſt mangelhaft. Ja, da er nie gröſsere Reiſen unternommen zu haben ſcheint, ſo verläſst er ſich auf die Ausſagen der Landleute. Die Ausdrücke: *So ſagt man: So ſprechen die Arkadier: So erzählen die Anwohner des Olymp*, kommen oft vor. Ja, eben ſo oft heiſst es: *Das muſs noch unterſucht werden.* Faſt lächerlich iſt es, wenn er ſogar von den Linden ſagt (*hiſt.* 2, 5.): es müſſe noch unterſucht werden, ob ſie Kätzchen (κάχρυα) tragen.

Zu Theophraſts Zeiten war Indien, Perſien, Baktrien, Aegypten, Syrien und Libyen ſchon durch die groſsen und ewig denkwürdigen Feldzüge Alexanders den Griechen bekannt geworden. Allein ſehr richtig ſagt Strabo (lib. 15. im Anfang): Die Begleiter Alexanders lernten nur im Vorübergehn die Na-

tur-Gegenftände kennen: fie zogen bey ihren Erzählungen das Wunderbare dem Wahren vor, und verbreiteten eine Menge Lügen: der Eine widerfprach oft dem Andern. Wie anders, als dafs Theophraft aus diefen Berichten eine fehr unvollftändige und oft unrichtige Kenntnifs ausländifcher Pflanzen erhalten mufste?

Hiezu kommt, dafs er in der Wahl der Ausdrücke fehr wenig Sorgfalt beweifet. Βρύον z. B., ἴουλος und κάχρυς bedeuten gleichmäfsig das Kätzchen: ὀφθαλμὸς und ὄζος das Auge. Die verfchiedenften Pflanzen werden oft mit denfelben Namen belegt: fo bedeuten ἀνδράχνη, λωτὸς, ῥάφανος, λιβανωτὶς, an verfchiedenen Orten ganz verfchiedene Pflanzen. Manche Pflanzen, die, nur einmahl erwähnt, bey andern Schriftftellern nicht vorkommen, find gar nicht zu erklären. Verfuchen wir ein Verzeichnifs der einigermafsen ficher zu beftimmenden Pflanzen des Theophraft.

Alpinia Cardamomum (*Roxb. afiat. refearch.* 11. p. 355.), καρδάμωμον hift. 9, 7. Hipp. morb. mul. 1, 603. *Piper nigrum* und *longum* werden hift. 9, 24. als πέπερι befchrieben, wobey die Aldina die richtige Lefeart hat. Vergl. Hipp. vict. acut. 401. morb. 3, 494. *Hippuris vulgaris*, ἵππον hift. 4, 11., im orchomenifchen See.

Olea europaea, ἐλαία, und die wilde Abart κότινος hift. 1, 6. 7. 11. Κοτινὰς Hipp. morb. 3, 495. fcheint die Frucht des wilden Oehlbaums zu feyn (*Galen. expof. voc. Hipp.* 506.). Vergl. Paufan. 2, 32. Ῥάχους μὲν δὴ καλοῦσι Τροιζήνιοι πᾶν ὅσον ἄκαρπον ἐλαίας, κότινον, φυλίαν. *Phillyrea anguftifolia*, ἀφάρκη hift. 1, 15. 3, 6. *Ph. latifolia*, λακάθη hift. 3, 4. 6. Stackhoufe will Prunus Mahaleb daraus machen. *Salvia cretica* σφάκος hift. 6, 2. mit fchmalern Blättern, und *S. triloba* ἐλελίσφακος, werden gut unterfchieden. Vergl. Sibth. fl.

graec. t. 15. Σφάκος kommt auch beym Ariſtophanes theſmophor. 493. vor, wo der Scholiaſt ἐλελίσφακος dafür ſetzt. *Salvia Horminum* ὅρμηνον hiſt. 8, 7., wurde zugleich mit Seſam geſäet. Die Saamen, dem Kümmel ähnlich, werden von keinem Thier genoſſen.

Fraxinus Ornus und *excelſior* ſind μελία und βουμελία hiſt. 3, 11. Denn von der letztern wird geſagt, ſie trage Kätzchen (βρύα) neben der Frucht.

Iris florentina, ἶρις hiſt. 6, 7. 7, 7. 11. Hipp. morb. mul. 2, 673. In Illyrien wachſe die beſte: die Wurzel werde, wegen Wohlgeruchs, zu Salben gebraucht. Athenäus (lib. 15. c. 8. p. 486. Schw.) miſsverſteht den Theophraſt, wenn er ſeine Worte ſo anführt: μόνη τε τῶν εὐρωπαίων ἀνθέων εὔοσμος ἐστίν. Philinus ſagt eben daſelbſt, die Blumen werden λύκοι genannt, weil ſie den Wolfslippen ähnlich ſeyn. *I. graminea*, die im Peloponnes nicht ſelten iſt, wird die ἶρις φύλλῳ καλαμωδεστέρῳ hiſt. 7, 11. ſeyn. Ob φάσγανον daſ. *Iris foetidiſſima* iſt, wage ich nicht mit Gewiſsheit zu beſtimmen. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 495. Schweigh.

— ὅσσα τε τύμβοι
φάσγανα παρθενικαῖς νεόχου παισὶν ἀμφιχέονται.

Aber *I. Siſyrinchium* iſt σισυρίγχιον hiſt. 1, 16. 7, 12., deſſen Knollen genau beſchrieben werden. Die letztern werden noch jetzt in Spanien gegeſſen (*Cluſ. hiſt.* 1, 217.). Es könnte wol ſeyn, daſs Theophraſt dieſe Art mit der vorigen verwechſelt hätte, weil er der eſsbaren Knolle die äuſsern Schaalen abſpricht. *Gladiolus communis*, ξιφίον hiſt. 6, 7.. *Crocus nudiflorus* Smith., κρόκος ὀψιανθὴς σφόδρα, und *Cr. ſativus*, πρωϊανθὴς hiſt. 6, 6. Von dem erſten ſagt Nikander bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 495. Schweigh. κρόκος εἴαρι μύων.

Cyperus comoſus Sibth. fl. graec. t. 44. iſt der

gewöhnliche κύπειρος mit dünner faseriger Wurzel und eckigen Blättern hist. 1, 7. 9. 13. Hipp. vict. acut. 409... *Cyperus rotundus*, κάλαμος εὐώδης hist. 4, 9. auch σχοῖνος εὔοσμος Hipp. morb. mul. 2. 673., und κύπειρον ἐκ Κυκλάδων Theophr. de odor. p. 446., aus dessen Wurzeln τὸ χρίσμα ἐρετρικὸν bereitet wurde. Auf Parus und Naxus werden noch jetzt die Knollen, des Wohlgeruchs wegen, unter die Kleider gelegt (*Hawkins* bey *Smith fl. graec.* 1, 30.). *Cyperus fastigiatus*, σάρι hist. 4, 9. *C. Papyrus*, πάπυρος hist. 4, 9. sehr gut beschrieben. Auch Strabo sagt (lib. 17. c. 15. p. 528. Tzsch.): βίβλος, ψιλὴ ῥάβδος, ἐν ἄκρῳ ἔχουσα χαίτην. *C. esculentus*, Erdmandeln, μνάσιον hist. 4, 9., auch μαλιναθάλλη das. c. 10. Diese wurden häufig gegessen. Vergl. Clus. zum Belon obs. lib. 2. c. 40. Diodor von Sicilien erwähnt eines κάλαμος, dessen Früchte (lib. 2. c. 57.), und an einer andern Stelle eines gleichnamigen Gewächses, dessen Wurzeln von den Rhizophagen gegessen werden (lib. 3. c. 23.)... *Schoenus nigricans*, μελάγκρανις hist. 4, 13. *Sch. mucronatus*, σχοῖνος ὀξὺς das. *Sch. Mariscus*, ὁλόσχοινος das. Alle drey wachsen im Peloponnes und auf den griechischen Inseln. *Scirpus maritimus*, σχοῖνος hist. 9, 7.

Panicum italicum, κέγχρος hist. 8, 3. Hipp. morb. mul. 1, 619. *P. miliaceum*, μέλινον das. Unter den Getreide-Arten wird zuerst der Winter- und Sommer-Weizen, πυρὸς χειμοσπορούμενος καὶ τρίμηνος causs. 4, 12. gut unterschieden. An einem andern Orte hist. 8, 4. führt er die Abarten des Weizens auf: der schwerste, vollkörnigste war der böotische, auf diesen folgte der sicilische: der leichteste war der pontische. Der libysche hatte einen dünnen, der Kachrydias einen starken Halm. Die beiden Arten von Spelz, *Triticum Zea*, ζειά, und *Tr. Spelta*, ὄλυρα hist. 8, 4. 9., werden auch unter dem Namen des thraci-

ſchen vielhülſigen Weizens beſchrieben. *Triticum monococcon*, Einkorn oder Peterskorn, iſt, nach meinen neuern Unterſuchungen, τίφη hiſt. 8, 1. 2. 4. 9. Es komme in ſchlechtem Boden fort, habe den Saamen in Hülſen eingeſchloſſen, und ſey dem Weizen ähnlich. Diokles von Karyſtus gab den Werth der τίφη viel geringer an, als des Weizens. Aber Mnesitheus von Kyzikus verwechſelte τίφη mit ζειᾷ (*Galen. facult. alim.* 1, 312.). Galen ſetzt noch hinzu: Dies Getreide werde in Thracien unter dem Namen βρίζα gebaut. *Hordeum nudum* iſt wohl κριθή, ἐκ τῶν γυμνοσπερμάτων hiſt. 8, 4. Eben daſelbſt werden die Arten der Gerſte nach den Zeilen der Körner unterſchieden: δίστιχος iſt *H. diſtichum*, ἑξάστιχος *H. hexaſtichon*. Ueberhaupt wird bemerkt, daſs die Gerſte στιχώδης, der Weizen ἄστιχος ſey. Auch eine Achilliſche Gerſte kommt vor mit ſehr ſchweren Körnern und einer Aehre, die unmittelbar auf den Blättern ſitze. Vergl. Hipp. de morb. 3, 496. Euſtath. zur Il. 2, p. 259. Schweighäuſer zum Athen. 3, 82. p. 303. Was das für ein Getreide (σῖτος) iſt, das in Baktrien Körner trage, wie die Olivenkerne groſs (*hiſt.* 8, 4.), iſt nicht ganz klar. Es könnte eine Art Moorhirſe (*Sorghum*) ſeyn. Deutlicher beſchreibt das letztere Philoſtratus (*vit. Apollon.* 3, 5.).

Unter den übrigen Grasarten iſt ἡ ἴσχαιμος in Thracien (*hiſt.* 9, 17) wahrſcheinlich *Andropogon Iſchaemum*. Φλειὼ, τὸ φλεώς, welches auch πλόκαμος genannt wird, deſſen Blüthenriſpe als Flederwiſch (πρὸς τὰς κονιάσεις) gebraucht wurde (*hiſt.* 4, 9. 11.), iſt wahrſcheinlich *Arundo Ampelodeſmos* Cyrill, womit man in Italien die Weinſtöcke anbindet. Φλεὼ ſoll nach dem Scholiaſten des Ariſtophanes (*ran.* 1331.) häufig in den Sümpfen von Marathon wachſen. Sibthorp hat indeſs dieſe Art nicht gefunden. *Arundo Donax* iſt δόναξ, auch κάλαμος αὐλητικὸς und ζευγίτης

hift. 1, 7. 4, 11. 12., wozu noch Harduin zum Plinius 16, 36. verglichen werden mufs. Εὐρώτας δονακόεις, δονακοτρόφος, δονακόχλους, ὑδρόεις δόνακι χλωρὸς Euripid. Hel. 210. 355. Iphig. Aul. 179. Iphig. Taur. 400. *Arundo Phragmites* ift χαρακίας hift. 4, 12. *A. epigeios*, κάλαμος ἐπίγειος daf. *Stipa tenaciffima*, welche Sibthorp häufig auf den Hügeln von Attika fand, ift λινόσπαρτον hift. 1, 7. Strabo erwähnt einer Gegend zwifchen Sagunt und Setabis, wo ἡ σχοινοπλοκικὴ σπάρτος fehr häufig wachfe und ausgeführt werde (lib. 3. c. 4. p. 429. Tzfch.). Noch jetzt ift der *Sparto* in Spanien berühmt, weil ungemein viel Geräthe daraus gemacht werden (*Dillons Reife durch Spanien*, 2, 301.)... Αἰγίλωψ, ein arges Unkraut, ift, befonders weil es vielhülfig genannt wird (*hift.* 4, 17. 8, 8. 11.), *Aegilops ovata*, die auf den griechifchen Infeln fehr gemein ift. Βρόμος hift. 8, 4. 9. cauff. 4, 7. ift *Avena fatua*. Αἶρα hift. 2, 5. 4, 17. 8, 7. 8. ift *Lolium temulentum*. Ἀλωπέκουρος hift. 7, 10. *Saccharum cylindricum*, welches Sibthorp (*fl. graec.* t. 53.) häufig bey Athen fand. Στελεφοῦρος hift. 7, 10. ift *Secale villofum*, welches auf den Aeckern in Kandia und Zacynthus häufig ift. Theophraft fagt: es fey dem Weizen ähnlich, nur behaart fey die Aehre. Ἄγρωστις hift. 1, 10. 2, 2. 4, 11. ift *Triticum repens*, Queckengras. Es fey gemeines Unkraut mit knotiger Wurzel, welche efsbar fey. Diodor (1, 43.) verwechfelt es wahrfcheinlich mit Papierfchilf, wenn er fagt, dafs die alten Aegypter davon gelebt haben. Sehr fchön fagt Theokrit id. 13, 42. εἰλιτενὴς ἄγρωστις, umkriechende Quecke.

Ficus Sycomorus ift συκάμινος und συκῆ κυπρία hift. 4, 2. Celfus fagt: arbor in Aegypto nafcens, quam ibi μοροσύκον appellant (3, 18.). *Ficus indica*, συκῆ ἰνδικὴ (*hift.* 1, 10.). Vergl. Onesicritus bey Strabo lib. 15. p. 41. Tzfch.

Rubia lucida, ἐρευθέδανον hiſt. 7, 9., wenigſtens nach der Beſchreibung hiſt. 9, 16. Doch kann hier ein Irrthum obwalten. Als ἐρυθρόδανος kommt Rubia tinctorum Hipp. vict. acut. 407. vor. *Galium Aparine* oder *capillare* Smith fl. graec. 1, 94. iſt ἀπαρίνη, ἣ καὶ τῶν ἱματίων ἀντέχεται διὰ τὴν τραχύτητα hiſt. 7, 12. *Cornus mascula*, κράνεια hiſt. 3, 4. 12. *C. ſanguinea*, θηλυκράνεια hiſt. 3, 6. 12. *Ilex Aquifolium*, κήλαστρον und ἡ κήλαστρος hiſt. 3, 4. 4, 1. 5. 7. *Elaeagnus anguſtifolius* ἐλαίαγνος hiſt. 4, 11. *Plantago maior*, ἀρνόγλωσσον hiſt. 7, 9. 10. *Pl. Coronopus*, κορωνόπους hiſt. 7, 9. *Trapa natans*, τρίβολος ἐν τοῖς ἑλώδεσι τῶν ποταμῶν hiſt. 4, 11. Im nördlichen Griechenland häufig.

Heliotropium europaeum, ἡλιοτρόπιον hiſt. 7, 8. *Aſperugo procumbens*, ἀπαρίνη hiſt. 7, 12. genau beſchrieben... *Anchuſa tinctoria*, ἄγχουσα hiſt. 7, 9... *Cerinthe aſpera* Willd., κήρινθος hiſt. 6, 8. Aber hier leſen Athenäus und Plinius λείριον. *Convolvulus ſepium*, vielleicht ἰασιώνη hiſt. 1, 21., und ἀσίνη cauſſ. 2, 25... *Convolvulus Scammonia*, σκαμμωνία, hiſt. 9, 1. 10. 24. Die Pflanze, aus der das aleppiſche Scammonium bereitet wird, wächſt an Zäunen auf Rhodus häufig. Hipp. morb. mul. 1, 597. *Menyanthes trifoliata*, μήνανθος, hiſt. 4, 11. Paxamus (*geopon.* 2, 4.) nennt eine dreyblättrige Pflanze, welche die Sümpfe anzeige... *Lycium barbarum*, vielleicht οἶσος hiſt. 3, 17... *Cordia Myxa*, περσίον hiſt. 2, 3. 4, 2. Strabo ſagt (lib. 16. c. 4. §. 14. p. 416. Tzſch.): der Baum wachſe an der öſtlichen Küſte von Afrika, nicht weit vom Vorgebirge Dira... *Cordia Sebeſtena*, κοκκυμηλέα αἰγυπτία hiſt. 4, 3... *Atropa Mandragora*, μανδραγόρας hiſt. 6, 2. 9, 10. Die Pflanze wächſt bey Athen... *Phyſalis ſomnifera*, τὸ στρύχνον hiſt. 7, 8. 12., auch ὁ στρύχνος ἐδώδιμος und ὑπνώδης hiſt. 9, 13., deſſen Früchte eſsbar und

roth wie Scharlach, dessen Wurzel frisch blutroth, getrocknet weiss aussieht, dessen Blatt dem Quittenblatt gleicht. Die Pflanze fand Sibthorp auf Euböa... *Solanum insanum*, στρύχνος μανικὸς, ὃν καὶ ϑρύορον καλοῦσι hist. 9, 13... *Viola odorata*, ἰωνία μέλαινα hist. 6, 6. Hipp. nat. mul. 570. λευκόϊον τὸ μέλαν. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 8. p. 495. Schweigh.

— ἰωνίδας χαμηλὰς,
ὀρφνοτέρας, ἅς τῦξε μετ' ἄνϑεσι Περσεφόνεια.

Cuscuta europaea, ὀροβάγχη hist. 8, 8. Paxamus und Sotion beschreiben sie unter dem Namen ὀσπρολέων Geopon. 2, 42. 43... *Ceratonia Siliqua*, κερωνία hist. 4, 2. 1, 15. 18. Aber, obgleich am ersten Orte richtig die Hülsenfrucht angegeben wird, so wird an der zweyten Stelle doch die Frucht ägyptische Feige genannt, die von Ficus Sycomorus kommt... *Rhamnus Alaternus*, φιλύκη hist. 5, 6. 7., mit weissem, zähem Holz... *Rh. infectorius*, ῥάμνος λευκὴ, und *Rh. oleoides*, ῥάμνος μέλαινα hist. 3, 16... *Zizyphus Paliurus*, παλίουρος hist. 4, 4... *Z. Lotus*, λωτὸς λιβυκὸς das. Zugleich aber wird Celtis australis beschrieben, wie Anguillara (*de' semplici*, p. 74.) richtig bemerkt... *Evonymus latifolius*, τὸ εὐώνυμον hist. 3, 17. Die Beschreibung scheint durch eigene Bemerkung entstanden zu seyn: nur fällt die Blüthe auf, die dem λευκόϊον (Leucoium vernum) ähnlich seyn soll. Der Baum wachse auf dem ortynischen Berge der Insel Lesbos. Sibthorp fand ihn auf dem Athos... *Hedera Helix*, κιττὸς hist. 4, 17. Er sey den Bäumen nachtheilig, an denen er sich hinauf schlinge. Das Gegentheil suchte neuerlich Repton (*Linn. transact.* vol. 11.) zu beweisen. Die verschiedenen Spielarten des Epheus werden hist. 3, 17. angegeben... *Vitis vinifera*, ἄμπελος. Die Blüthe, οἰνάνϑη hist. 6, 8., welches von der später

aufzuführenden Umbellate unterſchieden werden muſs. Theophr. cauſſ. 3, 19. heiſst es vom Weinſtock: ὅταν δὲ βλαστάνῃ, περιαιρεῖν τὰ ἄλλα πάντα, πλὴν ὅσα καρπὸν ἔχει, τούτων ἐπικνίζειν τὰς κορυφὰς ἐν αὐταῖς ταῖς οἰνάνθαις. Vergl. Galen. compoſ. med. ſec. loca, lib. 8. p. 283. Aus der Weinblüthe und den Blättern machte man mit Oehl in Cyprus das οἰνάνθινον. Theophr. de odor. p. 446. ed. Heinſ. Der an andern Bäumen kletternde Weinſtock heiſst ἀναδενδρὰς, cauſſ. 3, 15. . . *Beta vulgaris*, τεύτλιον, τεῦτλος, τευτλὶς hiſt. 1, 11., werde oft baumartig, hiſt. 7, 1. 2.; treibe viel Seitenſproſſen, hiſt. 7, 5. Die weiſse Abart ſey milder; ſie heiſse auch die ſiciliſche, hiſt. 7, 8. . . *Ulmus campeſtris*, ſteht als πτελέα und ὀρειπτελέα. Jene ſoll ſtrauchartig, dieſe baumartig ſeyn. Die Frucht wird auch κάχρυς genannt, hiſt. 3, 13. . . *Calotropis procera* R. Brown. iſt die Pflanze in den ägyptiſchen Sümpfen mit zweyzeiligen Blättern, wovon die Aerzte ein Heilmittel in weiblichen Krankheiten und bey Knochenbrüchen entlehnen, hiſt. 4, 9. Vergl. Alpini aeg. c. 25. Beid el oſſar. Von *Calotropis gigantea* R. Brown. muſs die Erzählung Nearchs von einem lorbeerähnlichen Gewächs in Indien verſtanden werden, deſſen Genuſs das Vieh in tödtliche Zuckungen ſtürzt (*Strabo* lib. 15. c. 2. §. 7. p. 172. Tzſch.). *Eryngium maritimum*, ἠρίγγιον hiſt. 6, 1. Ich vermuthe, daſs dies oder Eryngium campeſtre αἰγίπυρος hiſt. 2, 9. iſt. Denn der Scholiaſt des Theocr. id. 4, 25. nennt es ein dorniges Gewächs von blaugrüner Farbe mit breitem Blatt.

Tordylium officinale, σέσελι hiſt. 9, 15. *Heracleum Panaces* oder *pyrenaicum* Lam. iſt vermuthlich πάνακες Ἡράκλειον hiſt. 9, 12. Die Beſchreibung und einzelne Zeugniſſe ſtimmen überein: Sibthorp fand aber nicht die Pflanze. *Peucedanum officinale*, πευκέδανον hiſt. 9, 13. 15. 22. Vergl. Euſtath. in Il. A. 63.

p. 90. . . *Paftinaca Opopanax*, πάνακες Χειρώνιον hift. 9, 12. *Ferula tingitana* ift die Pflanze, die das Silphion von Kyrene giebt, hift. 6, 3. . . *Cachrys alata* Marfch. Bieb., μαγύδαρις ebendafelbft, wächft in der Gegend von Syrien, und foll auch auf dem Parnafs wachfen. Es ift dem Silphium ähnlich, nur dafs es keinen folchen Saft hat. Man folle, fagt Th., überhaupt unterfuchen, ob die Pflanze gar keinen Saft gebe. Dies ift vielleicht die Art von Silphium, die am Kaukafus das Vieh frifst (*Arrian. exped. Alex.* 3, 28.). Tournefort fand die Pflanze bey Erzerum (*voy.* 2. p. 121.), Marfchall von Bieberftein im öftlichen Kaukafien. Erft fpäter ward das medifche Silphium, Afa fötida, von *Ferula perfica* oder *Afa foetida* bekannt (*Strabo* lib. 11. c. 12. p. 560. Tzfch.); welches in Bactrien den Speifen als Verdauungsmittel zugefetzt wurde (*daf.* lib. 15. p. 182.). *Ferula communis* oder *nodiflora* ift νάρθηξ hift. 6, 2. *Cachrys ficula*, ἱππομάραθρον hift. 6, 1. Hipp. nat. mul. 572. *Bubon Galbanum* L. foll die χαλβάνη geben, hift. 9, 7. *Thapfia foetida*, vielleicht ναρθηκυῖα daf. . . *Th. garganica*, θαψία hift. 9, 9. 10. Rufi fragm. p. 21. Der befte wachfe in Sicilien und Libyen. *Selinum Oreofelinum*, ὀρεοσέλινον hift. 7, 6. Doch führt Sibthorp jene Pflanze nicht an. *Selinum Anethum* (Anethum graveolens), ἄνηθον hift. 1, 15. 16... *Coriandrum fativum*, κορίαννον hift. 7, 4. 6. . . *Cuminum Cyminum*, κύμινον hift. 7, 4. . . *Smyrnium Olus atrum*, ἱπποσέλινον hift. 7, 6. . . *Conium maculatum*, κώνειον hift. 9, 17. . . *Athamanta panacifolia* Spr., λιβανωτὶς κάρπιμος hift. 9, 13. Der Saame heifse κάχρυς: Nikander und Andere nennen auch ähnliche Pflanzen fo. *Ath. cretenfis*, δαῦκος 9, 17. . , *Chaerophyllum fativum*, σκάνδιξ hift. 7, 9. Eurip. Acharn. act. 2. fc. 4. *Myrrhis odorata*, μυῤῥὶς cauff. 6, 13. ift λαχανηρὸν εὔστομον καὶ εὔοσμον. . . *Oenanthe pimpinelloides*, οἰνάνθη hift. 6, 6. . . *Echinophora tenuifolia*, πάνακες

Ἀσκληπιὸν hiſt. 9, 12... *Bupleurum rotundiſolium*, vielleicht κύνωψ, ἣν καλοῦσί τινες βούπρηστιν hiſt. 7, 8... *Anthriſcus vulgaris* Spr., ἄνθρισκος daſ... *Caucalis grandiflora*, καύκαλις daſ... *Apium Petroſelinum*, σέλινον hiſt. 7, 5., τὰ σέλινα εὔοδμα Theocr. id. 3, 23.; πολύγναμπτον id. 7, 68. *Ap. graveolens*, σέλινον ἕλειον hiſt. 7, 6... *Seſeli tortuoſum*, vielleicht μυοφόνον hiſt. 6, 1. 2... *Meum Foeniculum*, μάραθρον hiſt. 1, 15. 16. 6, 1. 7, 4.

Rhus Coriaria, ῥοῦς hiſt. 3, 18. *Viburnum Lantana*, θραύπαλος hiſt. 3, 7. 4, 1. *Drypis ſpinoſa*, δρυπὶς hiſt. 1, 13. Sibthorp fand ſie auf dem Parnaſs. *Sambucus nigra*, ἀκτῆ hiſt. 3, 13. Rufus (*fragm.* p. 21.) unterſcheidet die baumartige von der niedrigen. *S. Ebulus* (ἀκτῆ χαμαιζήλη).

Amaryllis lutea, πόθος, ἄνθος ἔχων ὠχρόλευκον hiſt. 6, 8. Sie wächſt in Attika wild. Vergl. Athen. lib. 15. c. 7. p. 475. Schw. *Leucoium aeſtivum*, λευκόϊον hiſt. 7, 11. *Lilium Martagon*, τὸ φλόγιμον καλούμενον τὸ ἄγριον hiſt. 6, 8. *Lilium candidum*, κρίνον hiſt. 6, 6. Athen. lib. 15. c. 8. p. 482. Schw. Φίλινος δὲ, τὸ κρίνον ὑφ᾽ ὧν μὲν λείριον, ὑφ᾽ ὧν δ᾽ ἴον καλεῖσθαι. c. 9. p. 492. *L. chalcedonicum*, ἡμεροκαλλὶς hiſt. 6, 6. Aber die Wurzel ſoll holzig ſeyn. Hätte Theophraſt eine andere Pflanze darunter verſtanden, als Dioſkorides? Oder iſt es ein Irrthum? Die Blume verwelke des Nachts und ſchlieſse ſich nur am Tage auf. Athen. lib. 15. c. 8. p. 485. Schweigh. Sollte *Hemerocallis flava* in Griechenland wachſen? *Pancratium maritimum*, τὸ κρίνον τὸ διανθὲς hiſt. 1, 17. *Narciſſus Tazetta*, νάρκισσος hiſt. 6, 8. Sophocl. Oedip. Colon. 713. ὁ καλλίβοτρυς νάρκισσος. Dies Beywort kann nur auf die genannte Art gehen. Eumachus von Korcyra bezeugt beym Athen. lib. 15. c. 8. p. 485. Schw., daſs die Pflanze auch ἀκακαλλὶς und κρόταλος heiſse. *Fritillaria pyrenaica*, πόθος, ἄνθος ἔχων ὅμοιον

5*

τῇ ὑακίνθῳ hist. 6, 8. *Hyacinthus comosus*, wahrscheinlich βόλβου κώδιον hist. 6, 8. Theophr. causs. 1, 4. kommt ἀμάρακος χλωρὸς mit knolliger Wurzel oder Zwiebel vor. Sollte dies nicht diese Pflanze seyn? . . *Crinum asiaticum* kann die indische Zwiebel seyn, die als haarig beschrieben wird, hist. 7, 11. . . *Anthericum graecum*, βολβίνη hist. 7, 11. . . *Scilla hyacinthoides* muss die wolletragende Zwiebel seyn, hist. 7, 11., obgleich Sibthorp die Pflanze nicht in Griechenland fand. *Scilla maritima*, σκίλλα hist. 7, 11. *Asphodelus fistulosus*, ἀνθέρικος hist. 1, 6. 6, 2. 7, 11. ἀνθέριξ heisst beym Theokrit id. 1, 52. der Stengel der Pflanze, woraus man Grillenfallen machte. *Asph. ramosus*, ἀσφόδελος hist. 7, 11. . . *Asparagus aphyllus*, ἀσπάραγος hist. 1, 16. 6, 1. 3. Vergl. Tournefort voy. 1, 88. . . *Allium Cepa*, κρόμμυον hist. 7, 4. *All. sativum*, σκόροδον das. Davon ist γήθυον oder γήτειον hist. 7, 2. 5. 6. 9. die Abart, welche Satz- oder Steckzwiebeln, auch Gällinge genannt werden. Vergl. Aristoph. ran. 634.

— Πλὴν πράσῳ
μὴ τύπτε τοῦτον, μηδὲ γητείῳ νέῳ.

All. ascalonicum, σκόρ. ἀσκαλώνικον das. *All. Porrum*, πράσον hist. 7, 1. *All. Schoenoprasum*, σκόροδον σχιστὸν hist. 7, 4. *All. nigrum* oder *Dioscoridis* Sibth., μῶλυ hist. 9, 17. . . *Leontice Leontopetalum* ist vermuthlich θήσειον mit bitterer abführender Wurzel, hist. 7, 11. Timachidas beym Athen. lib. 15. c. 9. p. 497. Schweigh.

θήσειόν θ' ἀπαλὸν, μήλῳ ἐναλίγκιον ἄνθος.

Vergl. Dioscor. 3, 110. . . *Loranthus europaeus*, στέλις causs. 2, 23. . . *Acorus Calamus*, κάλαμος εὔοσμος hist. 4, 10. 9, 7. κάλαμος μυρεψικὸς Hipp. morb. mul. 2, 551. Vielleicht κασσία ἐκ Λιμνῶν Strabo lib. 16. c. 4.

§. 25. p. 455. Tzſch. . . *Veratrum album*, ἐλλέβορος λευκὸς hiſt. 9, 11. Die Pflanze ſey in Griechenland ſelten: ſie wachſe am Oeta bey Pyra, dann am Pontus, in Elis und am maliſchen Meerbuſen. (So lieſt Hahnemann μαλιώτης ſtatt μασσαλιώτης.) Der parnaſſiſche und ätoliſche bringe gefährliche Wirkungen hervor. Am maliſchen Meerbuſen, nicht weit vom Oeta, lag Antikyra oder Antikirrha, berühmt wegen des trefflichen Helleborus, ἐλλέβορος ἀστεῖος Strabo lib. 9. c. 3. §. 3. p. 497. Tzſch. Neuerlich fand Hawkins die Pflanze auf dem Pindus, an der weſtlichen Gränze Theſſaliens. . . *Muſa paradiſiaca* muſs der indiſche Baum ſeyn, deſſen Blätter zwey Ellen lang und den Strauſsen-Federn ähnlich ſind, hiſt. 4, 5. . . *Oryza ſativa*, ὄρυζον daſ. Wir haben ſchon oben bemerkt, daſs Ariſtoteles des Reiſsweins oder Rums erwähnt. Theophraſt ſowohl als ſein Lehrer hatten aus den Berichten des Ariſtobulus geſchöpft (*Strabo* lib. 15. c. 1. §. 53. p. 110. Tzſch.). Auch vom Bambusrohr, *Bambuſa arundinacea*, hatte man zu Theophraſts Zeit ſchon Kunde, die Nearchus mitgebracht hatte. (*Strabo* lib. 15. c. 1. §. 20. p. 40. Εἴρηκε δὲ καὶ περὶ τῶν καλάμων, ὅτι ποιοῦσι μέλι, μελισσῶν μὴ οὐσῶν.) So ſagt auch Theophraſt (*fragm.* p. 475. ed. Heinſ.), eine Art Honig werde aus Rohr gewonnen: dies iſt das Tebaſchir der Araber, welches an den Knoten des Bambusrohrs ausſchwitzt. . . *Rumex Acetoſa*, λάπαθον ἄγριον hiſt. 7, 7. 8. . . *R. Patientia*, λάπαθος hiſt. 7, 5. 1, 7. 8. . . *Colchicum autumnale* iſt vielleicht ἀσπάλαξ hiſt. 1, 10., weil die Maulwürfe die Zwiebel aufwühlen. Es ſcheint auch ἐφήμερον hiſt. 9, 18. zu ſeyn, worüber Decandolle und Encontre gute Bemerkungen gemacht haben (*Recherches ſur la botanique des anciens*, p. 15.).

Boſwellia ſerrata Colebrook. und *Amyris Kafal* Forsk. geben, jene den indiſchen, dieſe den arabi-

schen Weihrauch. Beide Bäume beschreibt hist. 9, 4. Der arabische Weihrauchbaum wachse in Saba (jetzt Merbath), Adramytta (Hadramaut), Katabäna (Kataba in Tehama). Der Baum habe Blätter wie die Mehlbirne (Pyrus Aria), obwohl viel kleiner, und grasgrün, wie die Raute. Andere sagen: der Weihrauchbaum sey dem Mastixbaum gleich, die Früchte den kleinen Körbchen (σχοίνισι), das Blatt röthlich. Das letztere ist Boswellia serrata, die Colebrook (*asiat. research.* 9, 377.) beschrieben. Theophrast spricht ausdrücklich von den Inseln, die die Inder beherrschen (Panchaia, die Inseln Baharein im persischen Meerbusen), als dem Vaterland des Weihrauchs. Diese nannte auch Evemerus aus Messene (*Euseb. praep. evang.* lib. 2. p. 59. *Diodor. Sic.* 5, 41.) als Vaterland des Weihrauchbaums: doch verwechselte er in der Beschreibung den Myrrhenbaum mit diesem. Nearchus gab zwar auch dieselben Inseln an, sagte aber nur, dass die dort wachsenden Bäume einen Saft geben, der wie Weihrauch rieche (*Strabo* lib. 16. c. 3. §. 6. p. 387.). Den wahren (arabischen) Weihrauchbaum setzt Strabo ins südliche Arabien, in Katabanien (lib. 16. c. 4. §. 4. p. 393.), wie schon Herodot (lib. 3. c. 107.): dann auch ins östliche Africa, beym Vorgebirge des Pytholaus (lib. 16. c. 4. §. 14. p. 416. f.). *Amyris gileadensis* ist die Balsamstaude, welche in den syrischen Auen in eigenen Gärten gezogen wird und nirgends wild wachsen soll; hist. 9, 6. Das Gewächs wird mit dem Granatbaum verglichen: die Blätter sehn der Raute ähnlich, die Frucht der Terebinthe. Pausanias (9, 28.) vergleicht dieselbe Staude mit der Myrte, die Blätter mit Majoran (σαμψουχον): Strabo behauptet, die Staude habe Aehnlichkeit mit dem Cytisus (Medicago arborea) und der Terebinthe (lib. 16. c. 2. §. 41. p. 368.). *Lawsonia inermis*, κύπρος Theophr. de odor. p. 446. *Epilobium montanum*

könnte *οἰνοθήρας* hiſt. 9, 23. ſeyn. *Erica arborea*, *ἐρείκη* hiſt. 1, 18. . . *Daphne Gnidium*, *κνέωρος λευκός*, *ὀσμώδης* hiſt. 6, 2. Vergl. Rufi fragm. ed. Matth. p. 21. 33. *Daphne dioica* Gouan., *κνέωρος μέλας ἄοσμος* daſ. Sie wächſt auf den Bergen um Athen, hat ein Blatt wie die Myrte, und wurzelt tief. . . *Diospyros Lotus*, *διόςπυρος* hiſt. 3, 13. . . *D. Ebenaſter*, *ἐβένη* hiſt. 4, 5. . . *Acer creticum*, *σφένδαμνος* hiſt. 3, 3. 4. 5. 9. 5, 1. 4. 7. Vergl. Belon obſ. 1, 17. *A. obtuſifolium* Smith fl. graec., *γλῖνον* hiſt. 3, 3. *Τὴν σφένδαμνον ἐν μὲν τῷ ὄρει πεφυκυῖαν ζυγίαν καλοῦσιν, ἐν δὲ τῷ πεδίῳ γλῖνον, οἱ δ' αὖ διαιροῦσι, καὶ ἕτερον ποιοῦσιν εἶδος σφενδάμνου καὶ ζυγίας.* . . *Polygonum maritimum*, vermuthlich *περδίκιον* hiſt. 1, 10.

Butomus umbellatus, *βούτομος* hiſt. 1, 10. Theocr. id. 13, 35. *Laurus Cinnamomum* (*κιννάμωμον*) und *L. Caſſia* (*κασία*) werden hiſt. 9, 5. nach den Ausſagen der Begleiter Alexanders geſchildert. . . *Caſſyta filiformis* iſt unſtreitig die *καδύτας* cauſſ. 2, 23., von der, als einem Wunder, geſprochen wird. Forskol (*flor. arab.* p. 84.) nennt ſie Volutella aphylla.

Ruta graveolens, *πήγανον* hiſt. 1, 4. 7, 2. 5. *Cercis Siliquaſtrum*, *κερκὶς* hiſt. 1, 15. 3, 13. . . *Hyperanthera Moringa*, *βάλανος* hiſt. 4, 2. . . *Arbutus Unedo*, *κόμαρος* hiſt. 3, 15. 5, 9. Die Frucht heiſst *μιμαίκυλον*. . . *Arb. Andrachne*, *ἀνδράχνη* hiſt. 3, 3. 15. Die Frucht ſoll *ἐκπαπποῦσθαι*, welches vielleicht in den behaarten Fruchtſtielen, wie bey Rhus Cotinus (*κοκκυγρία* lieſt Stackhouſe ſtatt *κοκκυμηλέα*), ſeinen Grund hat. *Styrax officinalis*, *στύραξ* hiſt. 9, 7. Auf Kreta wächſt der Baum. Plutarch. Lyſand. c. 28. *κρήσσιοι στύρακες*. *Tribulus terreſtris* und *Fagonia cretica* werden als zwey Arten von *τρίβολος* wohl unterſchieden, hiſt. 6, 5. Jener habe Blätter wie Kichern, dieſer auch an den Blättern Dornen. *Saponaria officinalis*, *στρουθίον*, ſo muſs

für στρουθὸς hist. 9, 14. gelesen werden. Etwas anders bedeutet es hist. 6, 4. 8. Vergl. Athen. lib. 15. c. 7. p. 475. Schweigh. *Sedum ochroleucum* Smith., ἐπίπετρον hist. 7, 8. Dass es ἄνανθος genannt wird, ist ein Irrthum. . . *Agrostemma flos Iovis*, Διὸς ἄνθος hist. 6, 6. . . *Agr. coronaria*, Φλὸξ das. Λυχνὶς hist. 6, 8. ist, wenigstens bey Spätern, nichts anders. Vergl. Athen. lib. 15. c. 8. p. 485. Schw. Nicander das. p. 493.

Φλὸξ δὲ θεοῦ αὐγῆσιν ἀνερχομένης ἀνιοῦσα.

Euphorbia antiquorum wird hist. 4, 5. gut beschrieben. Dies ist das Gewächs, welches Aristobulus aus Indien beschreibt (*Arrian. exped Alex.* 6, 22.). Auch Strabo (lib. 15. c. 2. §. 7. p. 172.) spricht von einer ἄκανθα τοὺς καρποὺς ἐπὶ τῆς γῆς ἐστρωμένη, welches dieselbe Pflanze ist, da ihre Zweige, mit Früchten beladen, zur Erde niedergebeugt sind. . . *Euph. Apios*, ἰσχὰς ἢ ἄπιος hist. 9, 10. An den Ufern des Mäander giebt Strabo die antiochenische Ischas an (lib. 13. c. 4. §. 15. p. 489.). Galen. de euchym. et cacoch. p. 354. ἰσχὰς, ὃ καλοῦσι συκωτόν. . . *Euph. spinosa*, τὸ τιθύμαλλον, ἐξ οὗ τὸ ἱππομανὲς hist. 9, 15. Dass ἱπποφαὲς zu lesen ist, erhellt aus hist. 6, 5., wo ἱππόφυον und ἱππόφεως steht, und daraus, weil die Hippokratischen Schriften (*de intern. adfect.* p. 539. 543. 544. 559. 561.) ἱππόφεως und ἱπποφαὲς haben: und Galen (*expos. voc. Hipp.* p. 486.) sagt, dass es auch κνάφον und στύβον heisse. Den Saft davon brauchen die Hippokratiker als Abführungsmittel. Vergl. Parkins. theatr. 195. und Boccon. mus. p. 121. . . *Euph. Peplis*, ὁ τιθύμαλλος παράλιος, καλούμενος κόκκος hist. 9, 13. . . *Euph nicaeensis*, ὁ ἄῤῥην καλούμενος τιθύμαλλος das. . . *Euph. myrsinites*, ὁ μυρτίτης καλούμενος τιθύμαλλος λευκὸς das. Theophrast beschreibt die Art, wie die Rhizotomen und Pharmakopolen

Arzneymittel aus dieſen verſchiedenen Arten bereiten, nennt aber nicht die Arzneymittel mit den Kunſtausdrücken. Wir wiſſen, daſs *πέπλιον* (*Hipp. vict. acut.* 387.) von Euph. Peplis, *μηκώνιον* (*Hipp. vict. acut.* 407. *fiſtul.* 887.) aus den beiden folgenden Arten bereitet wurde. . . *Sempervivum tenuifolium* Sibth. fl. graec. t. 474. mag das *ἀείζωον* ſeyn, welches auf Mauern und Topfſcherben wächſt, hiſt. 7, 12. Denn jenes iſt bey Athen gemein. Athen. lib. 15. c. 7. p. 473. Schweigh. *ἀειζώου βοτάνη, ἧς ὁ Ἀνθηδόνιος ἐκεῖνος δαίμων ἐμφορηθεὶς ἀθάνατος γέγονε.*

Cactus Opuntia, hiſt. 1, 10. *Περὶ Ὀποῦντα φασι ποάριον εἶναι, ἐκ τῶν φύλλων ἀφιὲν ῥίζαν, ὃ καὶ ἐσθίεσθαί ἐστιν ἡδύ.* Sibthorp hat die Pflanze nicht aufgeführt: ſie wächſt aber gewiſs in Griechenland. Camerarius glaubte, daſs Belons Anapala (lib. 1. c. 44.) dieſes Gewächs bedeute. . . *Myrtus communis*, *μύῤῥινος* hiſt. 1, 4. 12. 2, 1. 3, 5., *μυῤῥίνη* hiſt. 1, 6. 19. 2, 3. 5, 8., *μύρτος* hiſt. 1, 16. Eine artige Sage vom Entſtehn der Punkte in den Blättern erzählt Pauſanias 2, 32. Phädra, von Liebe gegen Hippolyt entzündet, durchſtach die Blätter. . . *Prunus domeſtica*, *κοκκυμηλέα* hiſt. 1, 14. 15. 16. 17. 3, 5. 4, 3. Doch ſcheint an der letztern Stelle eine Verwechſelung mit Cordia Myxa Statt zu finden, weil von den Pflaumen um Thebais in Aegypten die Rede iſt. Oder muſs man Theben für Thebais leſen, dann wäre die Sitte, die Pflaumen zu trocknen, und Marmelade (*παλάθη*) daraus zu machen, ſchon zu Theophraſts Zeiten geweſen. . . *Pr. Ceraſus*, *κέρασος* hiſt. 3, 12. . . *Pr. inſiticia*, *σποδιὰς, αὕτη δ' ἐστὶν ὥςπερ ἀγρία κοκκυμηλέα* hiſt. 3, 5. . . *Pr. Padus*, *ἡ πάδος* hiſt. 4, 1. Schneider bemerkt, daſs die Handſchriften *πῆδος* haben. Il. 5, 838. las man ſonſt *πήδινος ἄξων*, wo jetzt *φήγινος* ſteht. . . *Amygdalus communis*, *ἀμυγδαλῆ*, die Frucht *ἀμυγδάλη*, hiſt. 1, 8. 12. 16. 17. 2, 1. 3. 8. 3, 10. u. f.

Ueber die verschiedene Betonung des Baums und der Frucht vergl. Athen. deipnos. 2, 12. . . *Mespilus tanacetifolia* Smith., μεσπίλη ἀνθηδὼν hist. 3, 11. Vergl. Tournefort voy. 2. p. 172. Smith exot. bot. 2. t. 85. . . *Mesp. Azarolus*, κράταιγος hist. 3, 14. . . *Mesp. Pyracantha*, ὀξυάκανθα hist. 3, 3. 4. 4, 4. 6, 8. . . *Mesp. Cotoneaster*, μεσπίλη σητάνειος hist. 3, 11. . . *Pyrus Aria*, ἀρία hist. 3, 4. 5, 1. *Pyrus communis*, Holzbirne, ἀχράς, Gartenbirne, ἄπιος hist. 4, 14. Vergl. Hipp. de diaeta, 2, p. 360. Eine besondere gute Abart hiess die phocische, ἄπιος Φωκὶς Theoph. causs. 2, 20. Vergl. Wallroths Gesch. des Obstes der Alten, S. 14. 15. . . *Pyrus Malus*, μηλέα hist. 4, 15. Von demselben werden zwey Abarten, ἠρινή, der Frühapfel, und ὀψία, der Spätapfel, aufgeführt. Von der erstern wird die süsse Sorte als die schwächere genannt, die dem Wurmfrass am meisten ausgesetzt sey. Von den Augen sagt er hist. 1, 10.: sie seyn den Thierschnauzen ähnlich; ein grosses stehe in der Mitte, und kleinere umher. In den Hippokratischen Schriften (*de diaeta*, 2, p. 360.) werden ebenfalls die süssen von den sauren Aepfeln unterschieden. Ὀριμαλίδες μελιχραὶ Theocr. id. 5, 94 scheinen die Johannisäpfel zu seyn. *Pyrus Cydonia*. Von dieser kommen zwey Abarten vor: der Quittenapfel, κυδώνιος hist. 2, 3., aus Kydon in Kreta stammend (*Plin.* 4, 12.), und die süssere Birnquitte στρουθίον, wahrscheinlich erst durch Cultur entstanden. Vergl. Athen. 3, 25. . . *Pyrus Amelanchier*, συκῆ ἰδαία hist. 3, 16. . . *Pyr. cretica*, κολουτέα περὶ τὴν Ἴδην das. Vergl. P. Alpin. exot. 4., vielleicht auch ἴψος hist. 3, 4. . . *Pyr. domestica* Smith. (Sorbus L.), οὖον hist. 3, 11. . . *Spiraea salicifolia*, σπειραία hist. 1, 18. . . Unter den Rosen werden die gefüllten, διανθῆ ῥόδα, ἑκατοντάφυλλα genannt, hist. 6, 6., welche die Einwohner von Philippi vom Pangäus (einem Gebirge zwischen Philippi

und Abdera, gegen Thaſus über) holen und in die Gärten pflanzen. Auch Herodot (8, 138.) ſagt: In den Gärten des Midas von Gordium wachſen Roſen wild, deren jede 60 Blätter habe, und die die andern Arten im Wohlgeruch übertreffen. Dies wird *Roſa ſempervirens* ſeyn, welche Sibthorp in Griechenland häufig wild fand. Vergl. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 491. Schw. Ausdrücklich wird eine Art hiſt. 1, 12. als ἀείφυλλος aufgeführt. Die mit rauhem oder ſtachlichtem Fruchtknoten werden hiſt. 1, 17. wegen Wohlgeruchs vorgezogen. Dies paſst auch auf R. ſempervirens. *Roſa canina* iſt κυνόςβατος hiſt. 9, 9. Theocr. id. 5, 92. 93.

Ἀλλ' οὐ σύμβλητ' ἐστὶ κυνόςβατος οὐδ' ἀνεμώνα
πρὸς ῥόδα, τῶν ἄνδηρα παρ' αἱμασιαῖσι πεφύκει.

Rubus fruticoſus, βάτος hiſt. 1, 4. 7. 12. 13. 3, 17. 4, 9. 13. 6, 1. *R. caeſius*, βάτος ἐπὶ τῆς γῆς καὶ εὐθὺς κάτω νενευκώς, καὶ ὅταν συνάπτῃ τῇ γῇ, ῥιζούμενος πάλιν, hiſt. 3, 16. *R. idaeus*, βάτος ὀρθοφυὴς καὶ ὕψος ἔχων, daſ. . . *Potentilla reptans*, πεντάφυλλον, πεντάπελον hiſt. 9, 16., πενταπέτηλον Nicandr. ther. v. 839., wozu der Scholiaſt: τὸ δὲ πενταπέτηλον ἀντὶ τοῦ πεντάφυλλον.

Papaver Rhoeas, μήκων, ῥοιὰς καλουμένη hiſt. 9, 14. *Glaucium luteum*, μήκων μέλαινα daſ. *Gl. phoeniceum*, μήκων κερατῖτις daſ. Theocr. id. 13, 41. κυάνεον χελιδόνιον geht wohl hierauf. Pancrates bey Athen. lib. 15. c. 6. p. 469. Schw.

— λευκοῦ δὲ χελιδονίοιο πέτηλα.

Chelidonium maius, χελιδόνιον hiſt. 7, 12. . . *Capparis ſpinoſa*, κάππαρις hiſt. 7, 9. . . *Corchorus olitorius*, κόρχορος hiſt. 7, 8. *Ciſtus villoſus* oder *incanus* iſt κιστὸς ἄῤῥην hiſt. 6, 2. Der andere, nicht näher beſchriebene wird *C. monspelienſis* ſeyn, der

sehr häufig in Griechenland ist. C. incanus oder albidus ist ῥοδόκισσος Theocr. id. 5, 131... *Tilia europaea*, φίλυρα hist. 1, 7. 16. 3, 4. 3, 9. Hier wird die männliche von der weiblichen Linde unterschieden; jene habe ein härteres, gelberes, stärker riechendes Holz, mit dickerer Rinde: die weibliche habe weisseres, biegsameres Holz, woraus man Kästchen mache. Jene blühe nicht und trage keine Früchte. Die weibliche habe am Blattstiel eine kelchartige Blume (die bractea): die Frucht sey rund und fünfeckig bey der festen (ἁδρὸς), bey der nicht festen Art aber springen die Winkel nicht hervor (ἀδιοριστότερος). Hier ist offenbar *Tilia platyphylla* und *microphylla* unterschieden. An einem andern Orte, causs. 2, 26., scheint *Tilia alba*, die in Kroatien und dem ganzen Morgenlande einheimisch ist, durch φύλλα ἐκλευκότερα angedeutet zu seyn... *Nymphaea alba*, σίδη hist. 4, 11. Sie wird im See bey Orchomenus (See Kopais in Böotien; der Cephissus ergiesst sich in ihn) angegeben. In den thessalischen Seeen fand sie Sibthorp... *Nymph. lutea* Salisb., νυμφαία hist. 9, 15. Die Böotier nennen sie μαδωνία und essen die Frucht. Sibthorp fand sie in den Seen Thessaliens. *Nymphaea Lotus*, λωτὸς hist. 4, 10. Vergl. Athen. lib. 15. c. 6. p. 467. Schweigh. *Nelumbium speciosum*, κύαμος ἐν Αἰγύπτῳ das. Vergl. Herodot. 2, 92. Strabo lib. 17. c. 1. §. 15. p. 528. Tzsch. Theophrast versichert, dass die Pflanze auch in einem Teich bey Torone auf Euböa gefunden werde... *Anemone coronaria*, ἀνεμώνη hist. 7, 8. 9., τὸ φοινικοῦν ἄνθος ἔχουσα Zopyrus Oribas. p. 349. ed. Matth. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 495.

Αὐταὶ τ' ἠΐθεαι ἀνεμωνίδες ἀστράπτουσαι
τηλόθεν ὀξυτέρῃσιν ἐφελκομέναι χροιῇσιν.

An. nemorosa, ἀνεμώνη λειμωνία hist. 6, 8... *Clema-*

tis cirrhoſa, ἀτραγένη hiſt. 5, 9. Die Pflanze iſt bey Athen häufig. Sibth. fl. graec. t. 517. . . *Ranunculus Thora*, ἀκόνιτον hiſt. 9, 18. . . *Ran. Ficaria*, vielleicht ἀφία hiſt. 7, 8. . . *Helleborus orientalis* Lam., ἐλλέβορος μέλας hiſt. 9, 11. Vergl. Belon lib. 3. c. 41. Nach Theophraſt ſoll die Pflanze überall wachſen; der beſte aber komme vom Helikon. Belon fand ihn auf dem Olymp in Bithynien, wo Tournefort nur die Wurzeln erhalten konnte (*voy.* 2, 189.). Sibthorp giebt ihn bey Byzanz häufig, dann auf dem Athos, bey Delphi, auf den Bergen bey Theſſalonich und auf dem Olymp in Bithynien an. *Helleborus foetidus*, ἐλλέβορος σησαμοειδὴς hiſt. 9, 16., vielleicht auch ἐλλεβορίνη hiſt. 9, 11. Die Einwohner des Delphinats gebrauchen noch jetzt die Pflanze als Gegengift gegen Veratrum album bey ihren Schaafen.

Teucrium Polium, πόλιον hiſt. 1, 13. 2, 9. 7, 9. *T. Chamaedrys*, χαμαίδρυς hiſt. 9, 10. . . *Satureia Thymbra*, θύμβρα hiſt. 1, 16. 6, 1. 2. 7, 1. Man brauchte die Pflanze an Speiſen: daher θυμβρεπίδειπνος bey Ariſtophan. nub. 420. *Sat. capitata*, θύμος hiſt. 6, 2. Aber ein anderer θύμος iſt der, welcher cauſſ. 3, 1. wegen ſeiner Schärfe angeführt wird. Dieſer wurde vom gemeinen Mann in Athen gegeſſen (*Ariſtophan. Plut.* v. 283.), wo der Scholiaſt bemerkt, daſs βολβὸς und ἀγριοκρόμμυον gleichbedeutend ſey. Ein alter Schriftſteller, den Bodäus von Stapel zum Theophr. 566. anführt, hält gar ἄρον und κολοκασία für gleichbedeutend mit θύμος. Es könnte wirklich *Arum maculatum* ſeyn, deſſen Knollen, wenn die Pflanze blüht, gegeſſen werden. . . *Thymus Nepeta* Smith., in Griechenland und auf den Inſeln ſehr häufig, iſt die καλαμίνθη cauſſ. 2, 22. *Th. incanus* Sibth., ἕρπυλλος hiſt. 1, 12. 6, 7., κατάπυκνος Theocr. epigr. 1. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 493.

Ἕρπυλλον δ' ἐφύδροισιν ἐνὶ βώλοισι φυτεύσεις,
ὄφρα κλάδοις μακροῖσιν ἐφερπύζων διαῆται
ἠὲ καταχρεμαῆσι ἐφιμείρων ποτὰ Νυμφέων.

Schol. Ariſtoph. Pac. v. 167.

Ἕρπυλλος μάλιστα παρὰ τοῖς ὕδασι θάλλει.

Die angegebene Art wächſt am Iliſſus und Kephiſſus in Attika, Th. Serpyllum hingegen und andere Arten auf dem Hymettus, auf Laurium und dem penteliſchen Gebirge. *Mentha ſylveſtris*, σισύμβριον hiſt. 2, 1. 5. 6, 1. 6. 7. cauſſ. 2, 22. Nicand. bey Athen. lib. 15. c. 9. p. 495. ὀσμηρὸν σισύμβριον. *M. ſativa*, μίνθη, μίνθος hiſt. 2, 5. 6, 6. cauſſ. 2, 22. Dieſe entſtehe durch Cultur aus der erſtern Art. *M. Pulegium*, γλήχων hiſt. 7, 6. Theocrit. id. 5, 56. γλάχων ἀνθεῦσα. *Marrubium vulgare*, πράσιον, ὃ ἔχει ποῶδες τὸ φύλλον καὶ μᾶλλον ἐπικεχαραγμένον, ἔτι δὲ τὰς ἐντομὰς ἐνδήλους σφόδρα καὶ βαθείας, ᾧ καὶ οἱ φαρμακοπῶλαι χρῶνται πρὸς ἔνια, hiſt. 6, 2. *Marr. peregrinum*, τὸ ἕτερον πράσιον, οὗ τὸ φύλλον στρογγυλότερον καὶ αὐχμῶδες σφόδρα, καθάπερ τὸ τοῦ ἐλελισφάκου καὶ τὰς ἐντομὰς ἀμαυροτέρας ἔχον καὶ ἐπικεχαραγμένον ἧττον, daſ. *Marr. Pſeudo Dictamnus*, ψευδοδίκταμος hiſt. 9, 18. *Marr. acetabuloſum*, ἕτερον δίκταμον, φύλλον ὅμοιον σισυμβρίῳ, ἴδιον τῆς νήσου (Kreta), daſ. Sibthorp fand es allein auf Kreta. Smith fl. graec. 1, 413. . . *Origanum Maioranoides*, ἀμάρακον hiſt. 1, 12., ὁ ἀμάρακος hiſt. 6, 1. 7. *Or. heracleoticum*, ὀρίγανος λευκὴ hiſt. 6, 2. *Or. creticum*, ὀρίγανος μέλαινα daſ. *Or. Dictamnus*, τὸ δίκταμον hiſt. 9, 18. . . *Lavandula Spica*, τίφυον hiſt. 7, 11. Unter dem Namen ἴφυον erklärt Heſychius es für λαβαντίς: ἴφυον war aber ein Gemüſe, welches ſich nicht näher beſtimmen läſst. . . *Ocimum Baſilicum*, ὤκιμον, ὤκυμον hiſt. 1, 8. 9. 13. 6, 1. 2. 7, 9. Wegen der holzigen Wurzel, die ihm zugeſchrieben wird, könnte man anſtehn; aber Belon

(*obſ.* 2, 40.) verſichert, daſs das Baſilicum im Morgenland dreymahl höher als bey uns wachſe, und als Gemüſe gebaut werde. . . *Seſamum orientale*, σήσαμον hiſt. 1, 15., ἀγγειόσπερμα 8, 1. 3. 5. *Melampyrum arvenſe*, μελάμπυρον und μελάμπυρος hiſt. 8, 5. 8. Unter dem ſiciliſchen und pontiſchen Weizen. . . *Antirrhinum Orontium*, ἀντίῤῥινον hiſt. 9, 23. . . *Orobanche caryophyllea*, αἱμόδωρον hiſt. 8, 8. . . *Vitex Agnus*, ἄγνος hiſt. 1, 4. 18. 3, 11. 4, 11. Vergl. Schol. ad Nicand. ther. v. 71.

Lepidium latifolium, ῥάφανος ἀγρία, ἣ τὸ μὲν φύλλον ἔχει λεῖον (*hiſt.* 7, 4.), ἀγωνιότερον (*hiſt.* 7, 7.), μικρὸν δὲ (καρπὸν) καὶ περιφερῆ, πολύκλαδος δὲ καὶ πολύφυλλος, ἔτι δὲ χυλὸν ἔχουσα δριμὺν καὶ φαρμακώδη. . . *Lep. ſativum*, κάρδαμον hiſt. 7, 1. 5. 8. Σαυρίδιον iſt nach Galen (*expoſ. voc. Hipp.* p. 556.) gleichbedeutend. Dahin gehört Nikanders σαύρη, ἣ χθονίου πέφαται στέφος Ἡγεσιλάου (*Athen.* lib. 15. c. 9. p. 496.). . . *Alyſſum ſativum*, ἐρύσιμον hiſt. 8, 1. 3. 6. 7. *Cheiranthus Cheiri* iſt das λευκόϊον hiſt. 6, 8. 7, 9., eine wohlriechende Frühlingsblume, mit Blättern am Stamm, die zu Kränzen gebraucht wurde. Eine andere, mit knolliger Wurzel, iſt aus hiſt. 7, 11. oben aufgeführt. Vergl. Athen. lib. 15. c. 8. p. 484. Schweigh. Deutlicher noch erhellt dieſe Bedeutung aus der Stelle des Nikander bey Athenäus lib. 15. c. 9. p. 490. Schw.

Γένη γε μὲν ἴασι δισσά,
ὠχρόν τε, χρυσῷ τε φυὴν εἰς ὦπα προςειδές.

Braſſica Eruca, εὔζωμον hiſt. 7, 1. 3. *Br. Napobraſſica*, γογγυλὶς hiſt. 7, 4. *Raphanus ſativus*, ῥάφανος hiſt. 4, 17. 7, 4. *Sinapis nigra*, νάπυ hiſt. 7, 1. 4. *Heſperis triſtis*, ἑσπερὶς, ἣ νυκτὸς ὄζει μᾶλλον ἢ καθ' ἡμέραν cauſſ. 6, 25.

Portulaca oleracea, ἀνδράχνη hiſt. 7, 1. . .

Goſſypium arboreum oder *Bombax goſſypinum* ſind τὰ ἐριόφορα δένδρα in Indien, hiſt. 4, 9., von denen Strabo lib. 15. p. 43. Tzſch. erzählt, daſs, nachdem der Saame herausgenommen, die Wolle gekrempelt werde. . . *Lavatera arborea*, μαλάχη hiſt. 1, 4. 11. 7, 9. . . *Althaea officinalis*, ἀλθαία oder μαλάχη ἀγρία hiſt. 9, 17.

Spartium Scorpius, σκόρπιος hiſt. 6, 1. 3. *Spartium villoſum*, ἀσπάλαθος hiſt. 7, 7. Plato de republ. 10. p. 471. ed. Gryn., wo die Tyrannen im Ades mit Aſpalathen gezüchtigt werden. Theocr. id. 4, 57.

Ἐν γὰρ ὄρει ῥάμνοι τε καὶ ἀσπάλαθοι κομόωντι.

id. 24, 86.

κάγκανα ἀσπαλάθω.

Ononis antiquorum, ὀνωνὶς hiſt. 6, 5. . . *Anthyllis cretica*, ἐβένη, δένδρον θαμνῶδες ὥςπερ ὁ κύτισος hiſt. 4, 5. Vergl. Honor. Bell. beym Cluſ. hiſt. app. p. 309. Proſp. Alpin. exot. 2, 32. p. 278. *Phaſeolus vulgaris*, δόλιχος hiſt. 8, 3. Daſs damals ſchon, durch Alexanders Feldzug, die Schminkbohnen nach Griechenland gekommen, bezeugt, auſser Theophraſt, auch Galen (*facult. alim.* 1, 317.), der behauptet, daſs Diokles von Karyſtus, Theophraſts Zeitgenoſs, ſie zuerſt beſchrieben. . . *Dolichos Catiang* iſt vielleicht der φακὸς, den Alexanders Begleiter in Indien fanden, und der mit Fönugräk verglichen wird, hiſt. 4, 5. . . *Lathyrus ſativus*, λάθυρος hiſt. 8, 3. *L. amphicarpos*, ἀράχιδνα hiſt. 1, 1. 10. *Vicia Faba*, κύαμος hiſt. 8, 3. *Cicer arietinum*, κριὸς ὀροβιαῖος hiſt. 8, 5., auch ἐρέβινθος, nach der Beſchreibung hiſt. 8, 3. 6, 10. cauſſ. 3, 27. 4, 9. 6, 14. Sonſt ſcheint ἐρέβινθος ein allgemeiner Ausdruck für Hülſenfrüchte zu ſeyn, wie τὰ ὄσπρια, χέδροπα. Der Brey aus Hülſenfrüchten hieſs ἔτνος (*Ariſtophan. ran.* 509. *Galen.*

de euchym. et cacoch. p. 357.). *Cicer Lens*, φακὸς hiſt. 8, 1. 3. 5. 6. *Piſum ſativum*, πίσος hiſt. 8, 3. Gelbe Erbſen ſind λέκιθον bey Ariſtoph. Plut. 427., wo der Scholiaſt ſagt, daſs der Name von der Aehnlichkeit mit dem Eydotter herkomme, und πίσος komme von Piſa in Elis. *Piſum arvenſe* iſt wahrſcheinlich ἄρακος, der unter den Linſen wild wächſt, hiſt. 8, 8. Galen vergleicht den ἄρακος mit dem λάθυρος, unterſcheidet aber noch den ἄραχος davon, worunter *Ervum tetraſpermum* oder *Vicia lathyroides* verſtanden wird (*Galen. facult. alim.* 1, 316.). *Piſum Ochrus* iſt ὦχρος hiſt. 8, 3. cauſſ. 4, 2. 17. Vergl. Galen. l. c. *Lupinus piloſus*, θέρμος hiſt. 8. 5. *Ervum Ervilia*, ὄροβος daſ. Vergl. Ariſtot. hiſt. anim. 3, 21. Galen. facult. alim. 1, 317. . . *Trigonella Foenum graecum*, βουκέρας hiſt. 8, 8. Hipp. morb. mul. 1, 617., auch αἰγόκερας, wie ſtatt αἰγὸς κέρας intern. adf. 549. Schneider lieſt. Vergl. Galen. expoſ. voc. Hipp 4 : 4. Später hieſs die Pflanze τῆλις. . . *Biſerrula Pelecinus*, πελεκῖνος hiſt. 8, 8. . . *Colutea arboreſcens*, ἡ κολουτέα πρὸς Λιπάραν hiſt. 1, 15. 3, 13. 16. . . *Glycyrrhiza aſperrima*, ἡ γλυκεῖα ῥίζα σκυθικὴ περὶ τὴν Μαιῶτιν hiſt. 9, 15. Vergl. Pall. Reiſe, 1. Anh. n. 121. . . *Aſtragalus ariſtatus* Willd., τραγάκανθα ἐν Ἀρκαδίᾳ hiſt. 9, 1. 17. Dieſe Art, noch jetzt mit dem Theophraſtiſchen Namen bezeichnet, fand Sibthorp häufig im Peloponnes (*fl. graec* t. 735.). *Aſtr. creticus* Lam., τραγάκανθα ἐν Κρήτῃ hiſt. 9, 1. . . *Medicago ſativa*, μηδικὴ hiſt. 8, 7. Vergl. Strabo lib. 11. c. 12. §. 7. p. 560. Tzſch. Ariſtot. hiſt. anim. 3, 21. . . *Medic. arborea*, κύτισος hiſt. 4, 17. 5, 4. Theocr. id. 10, 30.

Ἁ αἲξ τὸν κύτισον, ὁ λύκος τὰν αἶγα διώκει.

Theocr. id. 5, 128. ſteht es mit αἴγιλος in Verbindung, welches wahrſcheinlich Klee iſt.

Citrus medica und *Aurantium*, μῆλον μηδικὸν καὶ

περσικὸν hiſt. 4, 4. Er ſcheint zwar zwey Arten zu unterſcheiden: doch ſpricht er zugleich nur von Einem Baum. Man eſſe die Früchte nicht, ſondern ſchätze ſie nur wegen ihres Wohlgeruchs.

Lactuca ſativa, θριδακίνη hiſt. 7, 4. 5. So hieſs ſie bey den Attikern, θρῖδαξ gewöhnlich (*Athen.* 2, 28. *Galen. comp. medic. ſec. loc.* 2, 173. *de euchym. et cacoch.* p. 357. *Schol. Nicandr. ther.* v. 840.). Es gab mehrere Abarten, von denen eine breitblättrige ſo hoch wuchs, daſs ſie als Thür zu den Gärten benutzt wurde. . . *Lactuca viroſa*, θριδακίνη ἀγρία hiſt. 7, 7. Nach der Weizen-Aernte ziehe man einen Saft heraus, womit man das Waſſer in der Waſſerſucht abtreibe. . . *Tragopogon crocifolius*, ἡ κόμη, ἣν τραγοπώγωνα καλοῦσι hiſt. 7, 8. . . *Sonchus maritimus*, σόγκος hiſt. 6, 4. 7, 9. . . *Leontodon Taraxacum*, ἀφάκη hiſt. 7, 8. 10. . . *Apargia tuberoſa*, χονδρίλλη hiſt. 7, 8. 10. Häufig auf ſandigen Wieſen Griechenlands. Sibthorp fl. graec. t. 797. *Ap. hiſpida*, ἀπαργία hiſt. 7, 9. . . *Cichorium Intybus*, κιχώριον ἄγριον hiſt. 9, 14. *Cich. Endivia*, κιχώριον hiſt. 7, 9. . . *Picris hieracioides*, πικρὶς hiſt. 7, 10. . . *Hedypnois rhagadioloides*, ὑποχοιρὶς hiſt. 7, 8. 10. . . *Carthamus tinctorius*, κνῆκος hiſt. 6, 4. . . *Carth. coeruleus*, χάλκειος κνῆκος daſ. . . *Carth. lanatus*, κνῆκος δασεῖα daſ. . . *Carth. leucocaulos* Smith., ἀτρακτυλὶς ἢ φόνος daſ. Giebt verwundet blutrothen Saft. Sibthorp fl. graec. t. 842. . . *Carth. corymboſus*, χαμαιλέων μέλας hiſt. 9, 14. Anguillara de' ſempl. p. 139. 140. . . *Onopordum Acanthium*, ἄκανος hiſt. 6, 1. 8, 14. Vergl. Honor. Bellus bey Cluſ. hiſt. app. p. 310. . . *Carduus leucographus*, λευκάκανθα hiſt. 6, 4. . . *Cnicus rivularis*, ἡ ἄκανθα ἡ κεάνωθος hiſt. 4, 11. Theocr. id. 6, 15. heiſst es: ὡς ἀπ' ἀκάνθας ταὶ καπυραὶ χαῖται, wobey der Scholiaſt: ὡς ἀπὸ τῆς κινάρας οἱ πάπποι, χαῖται γὰρ οἱ πάπποι τῆς κινάρας. . . *Scolymus*

hiſpanicus, σκόλυμος, ὃς καὶ λειμώνιον hiſt. 6, 4. Eſsbar iſt die Wurzel und der Fruchtboden. Vergl. Anguillara de' ſemplici, p. 135. Belon obſ. 1, 18. Die Pflanze heiſst noch jetzt σκόλυμος, σκόλυμβρος und ἀσκόλυμβρος. Sibthorp fl. graec. t. 825. Beckmanns Geſch. der Erf. 2, 209. . . *Cynara Carduncculus*, κάκτος hiſt. 6, 4. Die Blattſtiele werden gegeſſen. . . *Carlina corymboſa*, χαμαιλέων λευκὸς hiſt. 9, 14. Wächſt überall auf den griechiſchen Inſeln und im Peloponnes. Sibth. fl. graec. t. 837. . . *Acarna gummifera*, ἰξίνη hiſt. 6, 4. 9, 1. Vergl. P. Alpin. exot. c. 56. p. 124. 125. Sibthorp fl. graec. t. 838. . . *Acarna cancellata*, πτέρνιξ hiſt. 6, 4. Vergl. P. Alpin. 2, 21. p. 255. Anguillara p. 137. . . *Santolina Chamaecypariſſus*, ἀβρότονον hiſt. 6, 1. 3. 7. . . *Artemiſia Abſinthium*, ἀψίνθιον hiſt. 7, 9. 9, 20. . . *Gnaphalium Stoechas*, ἑλειόχρυσος hiſt. 6, 8. 9, 23. Theocr. id. 1. v. 21. 22.

Κισσὸς ἑλιχρύσῳ κεκονισμένος· ἁ δὲ κατ' αὐτὸν
καρπῷ ἕλιξ εἰλεῖται ἀγαλλομένα κροκόεντι.

Auch der jugendliche Bart eines Jünglings wird damit verglichen. Theocr. id. 2, 77. Vom ἑλίχρυσον als Zierpflanze Athen. lib. 15. c. 8. p. 481. 482. Der Name ſoll, nach Themiſtagoras, von der Nymphe Helichryſe herkommen. . . *Erigeron viſcoſus* und *graveolens*, κονύζη ἄῤῥεν καὶ θῆλυ hiſt. 6, 2. Vergl. Schol. Theocrit. id. 7, 68. Hipp. morb. mul. 2, 650., wo ὀσμὴ δύςοιστος von der Pflanze angegeben wird. . . *Senecio vulgaris*, ἠριγέρων hiſt. 7, 8. 9. . . *Inula Helenium*, ἑλένιον hiſt. 6, 1. 6. . . *Doronicum Pardalianches*, θηλύφονον, οἱ δὲ σκορπίον καλοῦσι hiſt. 9, 21. . . *Anthemis Cota*, *altiſſima* und *arvenſis*, ἀνθέμιον hiſt. 1, 17. 7, 9. 12. . . *Centaurea centauroides* oder *armoraciſolia* Smith., κενταύριον hiſt. 1, 16. 3, 3. 7, 9. 9, 13. *Cent. benedicta*, ἄκαρνα hiſt. 6, 4. . .

6 *

Echinops Ritro, τὸ ῥύτρος hist. 6, 4. Vergl. Anguillara, p. 142.

Orchis? Morio, ὄρχις hist. 9, 21. Im Hipp. intern. adfect. p. 549. muſs nach Schneiders Vermuthung ſtatt ἡδυόσμου ῥίζα, διδυμαίου oder διδύμης geleſen werden: denn Galen ſagt (*expoſ. voc. Hipp.* p. 456.): Διδύμη εἶδος βοτάνης, ἥτις καὶ ὄρχις ὀνομάζεται. . . *Ariſtolochia cretica* oder *rotunda*, ἀριστολοχία hiſt. 9, 15. 17. Vergl. Nicandr. ther. v. 510. und die Schol.

Typha latifolia, τύφη hiſt. 1, 7. 11. 4, 11. Doch muſs man für ἄφυλλος, ἀφυλλάνθης leſen. Bod. Stapel. ad Theophr. p. 464. . . *Zoſtera marina*, πράσον ἐπέτειον hiſt. 4, 7. . . *Phucagroſtis maior* Caul., φύκους γένος τῇ ἀγρωστίδι ὅμοιον hiſt. 4, 7. Vergl. Caulini in Uſteri's Ann. 11, 33. . . *Alnus oblongata* Willd., κλῆθρα hiſt. 1, 6. 3, 3. 5. 13. 14. 4, 9. . . *Buxus ſempervirens*, πύξος hiſt. 1, 7. 8. 11. 12. 3, 3. 5. 5, 5. *Hyphaene coriacea* Gärtn., τὸ κουκιοφόρον hiſt. 4, 2. Vergl. Strabo lib. 17. §. 51. p. 610. Tzſch. Anguillara de' ſempl. p. 70. Pocock Beſchr. des Morgenl. 1, 425. . . *Amarantus Blitum*, βλίτον hiſt. 2, 1. 3. Hipp. adf. 526. . . *Poterium ſpinoſum*, τὸ φλεώς, ὅ τινες καλοῦσι στοίβην hiſt. 6, 1. 5. . . *Thelygonum Cynocrambe*, τὸ θηλύγονον hiſt. 9, 21. . . *Arum Colocaſia*, ἄρον hiſt. 7, 11. Vielleicht auch οὔιγγον hiſt. 1, 11. *Ar. Dracontium*, δρακόντιον daſ. . . *Corylus Avellana* und *tubuloſa* Willd., καρύα Ἡρακλεωτική, werden hiſt. 3, 14. gut unterſchieden. Die Früchte ſind vielleicht κάρυα θάσια der Hippokratiker de morb. 3, 490. . . *Carpinus Betulus?* ζυγία hiſt. 3, 10. . . *Quercus Ilex*, πρῖνος hiſt. 3, 15. Vergl. Hiſtorie von der Suſanna V. 58. Die Früchte heiſsen ἄκυλα. Schol. Theocr. id. 5, 94. Das Holz giebt beym Brennen ein platzendes, knackendes Geräuſch. Ariſtoph. ran. 884.

Σὺ δ' εὐθὺς, ὥςπερ πρῖνος ἐμπρησθεὶς, βοᾷς.

Qu. coccifera, ἡ πρῖνος φέρει τὸν φοινικοῦν κόκκον hiſt. 3, 6. . . *Qu. Cerris*, ὀξύη ἀγρία hiſt. 3, 9. Auf dem Olymp in Bithynien ward ſie von den Einwohnern μυσὸς genannt, woher die Einwohner den Namen Myſier bekommen (*Strabo* lib. 12. c. 7. p. 204.). . . *Qu. Suber*, φελλὸς hiſt. 1, 7., auch φελλόδρυς hiſt. 1, 13. 14. 3, 15. . . *Qu. infectoria* Oliv., ἡμερὶς, ἢ φέρει κηκῖδας, χρησίμους εἰς τὰ δέρματα hiſt. 3, 7. . . *Qu. Pſeudo-Suber* Sant., ἀλίφλοιος hiſt. 3, 7. 5, 1. . . *Qu. Aegilops*, αἰγίλωψ hiſt. 3, 7. . . *Qu. Eſculus*, φηγὸς hiſt. 3, 7. Plutarch erzählt in Coriolans Leben c. 3. von einer Eiche (δρῦς), welche eſsbare Eicheln und Honigſaft (μελίτιον) als Getränk liefere. Vergl. Plin. lib. 16. ſ. 5. Civica corona iligna primo fuit, poſtea magis placuit ex eſculo Iovi ſacra. Derſelbe ſagt lib. 11. c. 12. und lib. 16. ſ. 11.: der Honigthau ſetze ſich vorzüglich auf Eichenlaub. Ovid. metam. 1, 112.

Flavaque de viridi ſtillabant ilice mella,

und Virgil ecl. 4, 30,

Et durae quercus ſudabunt roſcida mella.

Qu. Tourneſortii, πλατύφυλλος daſ. . . *Qu. faginea*, σμίλαξ περὶ Ἀρκαδίαν hiſt. 3, 15. Wahrſcheinlich iſt dies die λασία δρῦς des Theokrit id. 26, 3.

χ' αἱ μὲν ἀμερξάμεναι λασίας δρυὸς ἄγρια φύλλα.

Eine andere kleinere Eiche giebt Strabo am Strande, innerhalb der Säulen des Herkules, an, deren Früchte die Thunfiſche freſſen (lib. 3. c. 2. p. 388.). Dies iſt wahrſcheinlich *Qu. humilis* Lam. . . *Betula alba*, σημύδα hiſt. 3, 13. . . *Juglans regia*, καρύα περσικὴ, εὐβοϊκὴ hiſt. 1, 15. 5, 5. 6. . . *Platanus orientalis*, πλάτανος hiſt. 1, 12. 13. 3, 1. 3. 4. 4, 6. 9. 16. . . *Fagus Caſtanea*, Διὸς βάλανος hiſt. 1, 16. 3, 2. 3. 4. 9.

τὸ κάρυον καστανάϊκὸν hiſt. 4, 10. *Morus nigra*, συκάμινος hiſt. 1, 8. 12. 14. 17. 5, 4. 6. 7. Phanias von Ereſus nannte die wilden Maulbeeren μόρον (*Athen.* 2, 12.)... *Oſtrya vulgaris*, ὀστρὺς, ὀστρύα hiſt. 3, 9... *Pinus orientalis* oder *Abies*, ἐλάτη hiſt. 1, 7. 8. 11. 12. 13. 5, 1. 2. Vergl. Tournef. voy. 2, 104... *P. Larix*, πίτυς hiſt. 3, 3. 8. 10. Dieſe ſchlage bisweilen an dem abgehauenen Stamm wieder aus, wie auf Lesbos geſchehen, da der pyrrhäiſche Berg in Brand gerathen. Es werden zwey Abarten, die männliche und weibliche, unterſchieden. Die männlichen Blüthen hieſsen φθεῖρες (*Euſtath.* in Il. 2, 868.). Daher πίτυς φθειροποιὸς hiſt. 2, 3. cauſſ. 1, 9... *Pinus picea*, πεύκη hiſt. 1, 7. 8. 11. 12. 2, 2. 6. 3, 2. 3. 4. 4, 1. 5, 2. 6. 9, 1. 2... *P. Cedrus*, κέδρος θαυμαστὴ ἐν Συρίᾳ hiſt. 5, 8... *P. pinea*, πεύκη κωνοφόρος hiſt. 2, 3. cauſſ. 1, 23. Bey Theokrit ſcheint πίτυς der Name der Pinie zu ſeyn: beſonders id. 1, 1. 5, 49. Die Früchte heiſsen bey den Hippokratikern κόκκαλοι, vict. acut. 409. Vergl. Athen. 2, 16. Galen. exp. voc. Hipp. 504... *P. maritima*, πεύκη παράλιος hiſt. 3, 8... *P. halepenſis*, πεύκη Ἰδαία daſ... *Thuia articulata* Vahl., θύον, θυΐα hiſt. 5, 5... *Cupreſſus ſempervirens*, κυπάριττος hiſt. 1, 7. 2, 3. f... *Cucumis ſativus*, κολοκύντη, κολοκύνθη hiſt. 1, 15. 17. 2, 8. 7, 1. 3. Euthydemus ſagt beym Athenäus 2, 18., die Gurke werde auch σικύα ἰνδικὴ genannt, weil die Saamen aus Indien gekommen. Die Attiker nannten ſie allein κολοκύντη... *Cuc. Melo*, σίκυος und σικυὸς hiſt. 1, 17. 2, 8. 7, 1. 3. 4. 6. 9. Galen nennt die Waſſermelone (*Cucurbita Citrullus*) σίκυος ἐδώδιμος (*fac. ſimpl.* 8. p. 108. *fac. aliment.* 2. p. 321.), die Melone aber μηλοπέπων (*fac. alim.* 2, p. 320.)... *Cucurbita Pepo*, σικύα hiſt. 1, 15. 17. 7, 3. In den Hippokratiſchen Schriften σίκυος πέπων (*de morb.*

3, 497. *fiſtul.* 890.): bey Galen bloſs πέπων (*facult. alim.* 2. p. 320.). Bey den Hippokratikern iſt σικύη auch *Cucumis Colocynthis* (*Hippocr. mulier.* 1, 605. 623. 624.). *Ricinus communis*, κρότων hiſt. 1, 13. cauſſ. 2, 22.

Salix alba, ἰτέα λευκὴ hiſt. 3, 12. *S. viminalis*, ἰτέα μέλαινα daſ. *S. Helix*, ἕλιξ daſ. . . *Viſcum album*, ἰξία hiſt. 3, 6. 15. 9, 1. cauſſ. 2, 23. . . *Brouſſonetia papyrifera* iſt der Baum, wovon Kleider in Indien gemacht werden, deſſen Blatt dem des Maulbeerbaums, die Frucht den Roſenäpfeln gleicht, hiſt. 4, 5. Vergl. Kämpfer amoen. p. 473. Poiret in Encycl. 5, 5. . . *Piſtacia vera* iſt die Terebinthe in Bactrien, der griechiſchen ähnlich, nur die Früchte wie Mandeln, hiſt. 4, 5. . . *Piſt. Terebinthus*, τέρμινθος, auch τερέβινθος, hiſt. 1, 12. 3, 3. 4. 14. 4, 16. 5, 4. 9, 1. 2. . . *P. Lentiſcus*, σχῖνος hiſt. 9, 1. . . *Tamus communis*, ἄμπελος ἰδαία hiſt. 3, 16. Hipp. fiſt. 889. ἄμπελος ἀγρία, ψιλώθριον. . . *Smilax aſpera*, σμίλαξ hiſt. 3, 15. 17. Am letztern Ort iſt ſo zu leſen: ὁ δὲ καυλὸς ἀκανθώδης καὶ ὥσπερ ὀρθάκανθος, τὸ δὲ φύλλον κιττῶδες, μικρὸν ἀγώνιον καὶ κατὰ τὴν μίσχου πρόσφυσιν ὠτηρόν. Μίλαξ ἀνθεσφόρος Euripid. Bacch. 702. . . *Populus alba*, λεύκη hiſt. 1, 7. 3, 1. 3. 4. 5. 10. 4, 1. 9. *P. graeca* Ait., αἴγειρος hiſt. 3, 1. 3. 4. 5. 13. 4, 1. 14. 5, 9. *Populus balſamifera* ſcheint ἡ αἴγειρος ἐν Κρήτῃ zu ſeyn, hiſt. 2, 3. Denn Hipp. nat. mul. 625. werden die κόκκοι αἰγείρου κρητικῆς in Wein gegeben, um die Frucht abzutreiben, und bekanntlich hat die Balſam-Pappel harzige, nach Rhabarber riechende Blattanſätze. Vergl. Stapel zum Theophr. p. 218. Es iſt nur noch nicht ausgemacht, ob der Baum auf Kreta wachſe. . . *Mercurialis annua*, ἀῤῥενόγονον hiſt. 9, 21. . . *Datiſca cannabina*, κραταίγονον daſ. . . *Juniperus communis*, ἄρκευθος hiſt. 3, 3. 4. 5. 11. 5, 7. . . *Jun. phoenicea* ſ. *lycia*, κέδρος hiſt. 1, 13.

3, 11. . . *Jun. Oxycedrus*, ὀξύκεδρος hift. 3, 11. . . *Jun. nana*, κεδρὶς hift. 1, 12. 13. . . *Taxus baccata*, μίλος hift. 3, 3. 4. 4, 1. 5, 5. 7. . . *Myriftica mofchata* ift wahrfcheinlich τὸ κώμακον und νάρκαφθος hift. 9, 7. . . *Rufcus aculeatus*, κεντρομυῤῥίνη hift. 3, 16. . . *R. Hypophyllum*, δάφνη ἀλεξάνδρεια hift. 1, 13. 3, 16.

Atriplex Halimus, ἅλιμος hift. 4, 17. . . *A. hortenfis* ἀνδράφαξις hift. 7, 4. . . *Mimofa polyacantha* Willd., τὸ ὕλημα ἴδιον περὶ Μέμφιν hift. 4, 3. Vergl. Bruce's Reifen, Th. 5, T. 7. . . *Acacia arabica* Willd., ἄκανθος μέλαινα daf. Herodot vergleicht das Holz mit dem vom Lotus (2, 96.). . . *Acacia Senegal* Willd., ἄκανθος λευκὴ daf. Vergl. Hellanicus bey Athen. 15. c. 7. p. 477. Schweigh. Ἡ ἄκανθος αἰγύπτιος Hipp. morb. mul. 1, 614. ift *Acacia vera* Willd. Mit den wohlriechenden Blüthen wurde das αἰγύπτιον μύρον bereitet. Galen. exp. voc. Hipp. 414. . . *Acacia myrrhifera* Stackh., σμύρνα hift. 9, 4. Alexanders Gefährten lagerten fich in Gedrofien drauf (*Strabo* lib. 15. c. 2. §. 3. p. 165. Tzfch.). Die Aeolier nannten fie μύῤῥα, Athen. lib. 15. c. 11. p. 512. Bey diefer Gelegenheit erinnere ich mich des ποντικὸν bey Herodot (4, 23.). Es ift ein Baum bey den nordöftlichen Scythen, wie ein Feigenbaum grofs, die Frucht wie eine Bohne geftaltet, voll fchwarzen Safts, der gegeffen und mit Milch vermifcht wird. Diefen nennt man ἄσχυ. Diefe Befchreibung weifs ich nur auf *Acacia Stephaniana* Willd. zu deuten, die am kafpifchen Meer wächft, deren Frucht, von Breyn (*cent.* 1. p. 56.) abgebildet, ganz wie eine Bohne ausfieht und voll fchwarzen füfsen Safts ift. . . *Phoenix dactylifera*, φοῖνιξ hift. 1, 7. 12. 13. 15. 16. 2, 7. Φοῖνιξ εὐώδης ἐν Σαβαίων γῇ (*Strabo* lib. 16. p. 435.) ift *Pandanus odoratiffimus* im glücklichen Arabien. Καρυωτὸς in Babylonien (*Strabo* lib. 17. §. 51. p. 610.) ift

Boraſſus flabelliformis. . . *Cycas circinalis*, κύκας hiſt. 2, 7. . . *Chamaerops humilis*, χαμαιριφὲς hiſt. 2, 7. . . *Cocos nucifera* könnte wohl κόϊξ hiſt. 1, 13. ſeyn, da er mit φοῖνιξ zuſammen ſteht, und da Heſychius ausdrücklich ſagt: es ſey eine Palme in Aethiopien, die zum Flechtwerk diene: aber dann gehört κύϊξ hiſt. 7, 11. offenbar nicht dazu.

Marſilea quadrifolia. Dafür hält man die λέμνα im See Kopais bey Orchomenus (hiſt. 4, 11.). *Polypodium vulgare*, πολυπόδιον hiſt. 9, 16. cauſſ. 2, 23. *Athyrium Filix femina*, θηλυπτερὶς hiſt. 9, 20. . . *Pteris cretica*, πτερὶς hiſt. 1, 13. 9, 22. Bey den Dichtern auch jedes andere Farrenkraut. Theocr. id. 3, 14. 5, 55. . . *Pteris aquilina*, πτερὶς μεγάλη hiſt. 9, 16. . . *Scolopendrium officinarum*, σκολοπένδριον hiſt. 9, 21. . . *Scol. Hemionitis* Sw., τῆς ἡμιόνου τὸ φύλλον daſ. . . *Aſplenium Trichomanes*, τριχομανὲς hiſt. 7, 12. . . *Adiantum Capillus*, ἀδίαντον hiſt. 7, 9. 12. Hipp. diaet. 2, 360. ſiſt. 888.

Fucus bulboſus, φύκους γένος πλατύφυλλον ταινιοειδὲς hiſt. 4, 7. Scylax Caryand. p. 126. . . *F. aculeatus*, τὸ τριχῶδες, ὥςπερ τὸ μάραθρον daſ. . . *F. tamariſcifolius* Turn., δρῦς, ἧς φύλλον μυρικωδέστερον καὶ λεπτὸν daſ. . . *F. filiquoſus*, ἐλάτη, ἧς φύλλον προμηκέστερον daſ. . . *F. volubilis*, vielleicht ἄμπελος ποντία daſ. . . *F. turbinatus* Gmel., συκῆ ποντία ἄφυλλος daſ. . . *F. palmatus* Gmel., φοῖνιξ ποντία daſ. . . *F. membranifolius* Woodv., δάφνη ποντία daſ. . . *Ulva Lactuca*, ἄλλο δὲ βότρυον daſ.

Uſnea florida, σφαιρίον ἐριῶδες, μαλακὸν ἐν δρυσὶ, hiſt. 3, 6. . . *Porina pertuſa?* ἕτερον σφαιρίον ἄμισχον daſ. . . *Roccella tinctoria* Ach., hiſt. 4, 7. Ἐν Κρήτῃ φύεται πρὸς τῇ γῇ ἐπὶ τῶν πετρῶν πλεῖστον καὶ κάλλιστον, ᾧ βάπτουσιν οὐ μόνον τὰς ταινίας, ἀλλὰ καὶ ἔρια καὶ ἱμάτια καὶ ἕως ἂν ᾖ πρόςφατος ἡ βαφὴ, πολὺ κάλλιον ἡ χρόα ἢ τῆς πορφύρας. *Sphaeria moriformis*, συκα-

μινῶδες τι τῇ μορφῇ ἐν δρυσὶ hist. 3, 6. . . *Hysterium quercinum*, ἕτερον αἰδοιώδη σχέσιν ἔχον das. . . *Xyloma pezizoides* Schultz., σφαιρίον λευκὸν διαυγὲς ἐν τοῖς φύλλοις τῆς δρυὸς das. Jenes ist, wie Theophrast richtig bemerkt, ein thierisches Product. Phacidium coronatum Fries obs. mycol. p. 167. wird damit verwechselt. *Tuber cibarium*, ὕδνον, κεραύνιον hist. 1, 9. Vergl. Athen. 2, 21. . . *Agaricus deliciosus* oder *campestris*, μύκης hist. 1, 8. . . *Morchella esculenta*, πόξος, oder, wie Athenäus las, πέζις, das.

Wenn in diesem Verzeichniss Theophrastischer Pflanzen Irrthümer vorkommen, so sind diese wohl damit zu entschuldigen, dass die wenigsten Pflanzen deutlich genug beschrieben sind. Es ist der erste Versuch, und

mit Versuch erreichten die Danaer Troja!

3. Theophrasts Naturlehre der Gewächse.

Nicht bloss in dem Werk von den Ursachen der Pflanzen, sondern auch in der Historie war es der Hauptzweck des Vaters der Botanik, die Naturlehre der Gewächse so zu erläutern, dass der Ackerbau und die Landwirthschaft dabey gewönnen. Auf diese beziehn sich beständig seine Erklärungen. Daher unterscheidet er die Zierpflanzen (στεφανώματα, στεφανωματικὰ) von den Gemüsen (λάχανα, λαχανηρὰ), die Getreide-Arten (σιτηρὰ, σιτώδη) von den Hülsenfrüchten (ὄσπρια, χέδροπα), die Stauden (φρυγανικὰ causs. 3, 24.) von den perennirenden Pflanzen (ἐπετειόκαυλα), die Sommer-Gewächse (ἐπέτεια) von den Sträuchern (φρύγανα, θαμνώδη), und diese von den Bäumen durch die Mehrzahl der Stämme.

Den Bau der Pflanzen giebt er, dem Beyspiel seines grossen Lehrers gemäss, so an, dass man sieht, ihn leitete die Vergleichung mit dem thierischen Bau.

Auf Faſern und Adern (ἶνες καὶ φλέβες) ſchränkt ſich ſeine ganze Anatomie der Pflanzen ein. Jene ſind die Holzfaſern, das röhrenförmige Gewebe, dieſe die eigenthümlichen Saftgänge (*hiſt.* 1, 3.). Die Faſern ſeyn untheilbar und nicht zeräſtelt: in Gräſern und Palmen liegen ſie nicht in Schichten, ſondern überall vertheilt (*hiſt.* 5, 4.). Hieraus ſieht man, daſs er die Bündel von Schraubengängen, mit bloſsen Augen angeſehn, für Faſern genommen. Zwiſchen Faſern und Adern ſey Fleiſch (Zellgewebe). So beſtehen die Blüthen und Früchte aus Faſern und Fleiſch, oder aus Faſern und Feuchtigkeit (*hiſt.* 1, 17.). In der Tanne ſeyn die eigenthümlichen Saftgänge und die Faſern am edelſten (ἔχει δὲ ἐλάτη τὰς μὲν φλέβας καὶ τὰς ἶνας πάντων εὐγενεστάτας *hiſt.* 5, 2.).

Daſs die Wurzel zuerſt aus dem keimenden Saamen hervorkomme, bemerkte er ſehr richtig: ſie wachſe im Herbſt und Winter: das Pflänzchen aber (βλαστὸς) im Frühling und Sommer (*cauſſ.* 1, 13.). Das Wachsthum ins Laub und das Anſetzen der Früchte ſtehe in umgekehrtem Verhältniſs: je lebhafter jenes ſey, deſto mehr werde dies zurückgehalten (*cauſſ.* 2, 14.). Daſs die Zwiebeln ſich von den Knollen durch ſenkrechtes Abſteigen der Wurzeln unterſcheiden, bemerkte er (*hiſt.* 1, 9.). Der Saft der Wurzeln ſey ſchwerer, daher kräftiger als der in der übrigen Pflanze (*hiſt.* 1, 10. 9, 2.). Es ſcheint auch, daſs er von der Ausdünſtung der Pflanzen durch die Wurzeln Erfahrungen geſammelt: denn er ſagt ausdrücklich: eine Wurzel ſey Verderben der andern, durch Entziehung der Nahrung und durch Verhinderung der Ernährung anderer (*hiſt.* 4, 17.).

Eine ſehr gute Bemerkung iſt es, wenn er die erſten Blätter der aufgehenden Pflanze als runder angiebt, und das Winklige und gleichſam Gegliederte von den Fortſchritten des Wachsthums herleitet

(*hift.* 1, 13. καὶ εἰς τοῦτο ἡ μετάστασις πάντων. *cauſſ.* 2, 22.).

Die Rinde der Bäume theilt fich bey ihm in die Oberhaut und die eigentlich grüne Rinde (φλοιὸς κύριος). Diefe fey den meiften Bäumen zum Leben unentbehrlich. Die oberflächliche Rinde dagen fchäle fich bey manchen Bäumen, wie bey der Andrachne und den Platanen (*hift.* 4, 16.). Die Rinde löfe fich leicht vom Holze, wenn der Saft auffteige (διὰ τὸ λιπᾶν *hift* 5, 1.). Dann fey die befte Zeit zum Holzfällen. Auch das zweymalige Auffteigen des Safts bemerkte er: ja, fogar von der dritten Periode des Auffteigens fpricht er.

Das Holz der Bäume fey fefter und kernhafter, wenn es auf Bergen, als wenn es in Niederungen gewachfen fey (*hift.* 1, 11.). Für das befte Werkholz hält er das aus Macedonien; das zweyte an Werth ift das pontifche; dann das vom Rhyndakus (ein Flufs in Myfien, weftlich vom Olymp); das fchlechtefte fey das parnaffifche und euböifche (*hift.* 5, 3.). Das dichtefte Holz gebe der Buchsbaum, der Lotus (Zizyphus Lotus), die Eiche und der Ebenus (*hift.* 5, 4.). Das Holz aus der Mitte des Stamms, als das feftefte, nennt er μήτρα und ἐγκάρδιον (*hift.* 5, 5. 6.)

Das Mark hielt er, wegen feiner Feuchtigkeit, für den belebteften Theil: denn eingepflanzte Wärme und Grundfeuchtigkeit, die Ariftotelifchen Lebens-Principien, eignete er deutlich genug den Pflanzen zu (*hift.* 1, 3.). Wenn das Mark ganz aus einem Stamme genommen werde, fo müffe er umkommen: doch fchade die theilweife Beraubung des Marks auf keine Weife (*cauſſ.* 2, 24. *hift.* 4, 16.).

Das Verhältnifs der beiden Blattflächen gegen einander gab ihm Anlafs zu lehrreichen Betrachtungen. Auf der untern Fläche fpringen die Adern und Fafern hervor; fie fey gewöhnlich rauher, aber es

gebe keine Poren, die durchgehn (*hift.* 1, 13.). Dennoch dienen die Blätter zur Ernährung der Pflanze, welche auf beiden Flächen durch Einfaugung bewirkt werde. Die immergrünen Blätter feyn gewöhnlich fchmaler, fettiger und wohlriechender. Das Abwerfen der Blätter erfolge keinesweges defto früher, je früher die Bäume ausfchlagen: die ältern verlieren früher ihr Laub als die jüngern (*hift.* 1, 12.).

Die Betrachtung der Knofpen und Augen (ὄζοι, ὀφθαλμοί) ift denkwürdig: befonders die Erfahrung, dafs man durch Verwunden der Rinde aus unfruchtbaren Bäumen fruchtbare machen, alfo die Holzaugen in Fruchtaugen verwandeln könne (*hift.* 4, 16.). Von den Augen nennt er einige blind, andere fruchtbar (*hift.* 1, 11.). Trefflich ift die Bemerkung, dafs der Keim der Getreide-Arten einfach und unentwickelt fey, dafs er fowohl Wurzel als Stamm in fich fchliefse (*hift.* 8, 2.).

Ueber die Befruchtung kommen Andeutungen vor, die als dunkle Spuren einer beffern Kenntnifs anzufehn find. In den Blumen des Citronenbaums fey ein Stempel (Spinnrocken, ἠλακάτη), der die Fruchtbarkeit anzeige. Die Dattelpalme fey zwiefachen Gefchlechts; die männliche trage keine Früchte. An der Spitze der Triebe der Melonen kommen unfruchtbare (männliche) Blüthen vor, die abgenommen werden, weil fie der Vegetation hinderlich feyn (*hift.* 1, 17.). So leicht ihn diefe Bemerkung auf die Allgemeinheit der Gefchlechts-Verhältniffe im Gewächsreich hätte führen können, fo wenig klare Begriffe wurden bey ihm über diefen Gegenftand veranlafst. Denn die Kätzchen der Hafelftaude fchienen ihm ein unnützer, faft fremdartiger Auswuchs (*hift.* 3, 6.). Faft alle Bäume theilte er in männliche und weibliche ein: jene feyn knotiger, knofpenreicher

(ὀζωδέστερα) und härter, wie dies besonders bey der Cornelle der Fall sey (*hist.* 1, 11.).

Ueber die Caprification der Feigen (ἐρινασμὸς) kommen interessante Bemerkungen vor. Sehr richtig behauptet er, dafs die Insekten (ψῆνες) nur das Reifen der Früchte befördern, und dafs weder in Italien noch in Lakonien die Caprification nothwendig sey (*hist.* 2, 9.). In trocknem und magerm Boden sey diese Operation überhaupt nicht erforderlich (*causs.* 2, 12. 13. 5, 1.).

Die Lebensfähigkeit der Saamen nehme mit dem Alter ab: nach dem vierten Jahre höre jene meistens auf (*hist.* 7, 6.). Die Hülsenfrüchte behalten ihre Keimfähigkeit länger; in Kappadocien und Medien gebe es Gewächse, deren Saamen noch nach vierzig Jahren keimen. . . Es gebe Pflanzen, die blofs aus Saamen, andere, die auch aus Knospen und Zweigen sich vermehren: jene behalten nicht alle ihre Eigenschaften, sondern verschlechtern sich oft. Die Dattelpalme, die eigentlich nur aus Saamen erwachse, vermehre sich doch in Babylon durch Abschneiden der Krone; welche Bemerkung Hasselquist bestätigt. Cypressen und Lerchenbäume schlagen sehr selten aus Stamm und Wurzel wieder aus. Doch geschehe dies bey Tarrha auf Kreta (*hist.* 2, 3. 7.). . . Er bemerkte schon, dafs sich bisweilen an Orten, wo sie vorher nicht gewesen, die Pflanzen aufserordentlich vermehren: dies leitete er von der Verbreitung der Saamen durch Vögel, und von der Fruchtbarkeit überschwemmender Flüsse her (*hist.* 3, 2. *causs.* 2, 24.).

Theophrast bezog die Naturkunde überall auf menschliche Künste, auf Ackerbau und Landwirthschaft. Daher suchte er den Einflufs des Bodens, der Jahreszeit und Witterung vorzüglich darzuthun. Um Elephantine in Aegypten verlieren weder der Feigenbaum, noch der Weinstock sein Laub (*hist.*

1, 5.). Bey Gortyna in Kreta und auf Cyprus ſeyn immergrüne Platanen (*hiſt.* 1, 12.). Daſs die Früchte abortiren, ſey auch Folge des Bodens: wie bey Soli in Cilicien alle Granatäpfel ohne Kerne ſeyn (*hiſt.* 2, 3.). Auf Melos (unter den Cykladen) reife das Getreide in dreyſsig oder vierzig Tagen nach der Ausſaat: daher pflege man zu ſagen: man müſſe ſo lange ſäen, bis man Garben ſehe. Auf Chalkia, einer Inſel bey Rhodus, ſäe man Gerſte mit dem andern Getreide: jene werde gemäht und wieder geſäet, und reife mit dem Getreide doch noch zugleich. Auf Salamis reife das Getreide viel ſpäter als in Attika (*hiſt.* 8, 2.).

Die Erde ſey deſto fruchtbarer, je inniger ihre Theile gemiſcht ſeyn. Die ſehr fette, beſonders die Walkererde, ſey die unfruchtbarſte (*cauſſ.* 2, 5.). Salze im Boden ſeyn überhaupt der Vegetation nachtheilig: doch befördere man in Indien das Wachsthum der Palmen durch Salz- und Meerwaſſer (*cauſſ.* 2, 7. 3, 22.).

Die Jahreszeiten beſtimmt Theophraſt noch zum Theil nach dem Aufgang der Geſtirne. Der Frühling fängt mit dem akronyktiſchen Aufgang des Arktur (πρὸ Ἀρκτούρου), im März, an, und endigt ſich mit dem heliſchen Aufgang der Pleiaden (ἐπὶ Πλειάδι), im May. Der Sommer wird durch den heliſchen Aufgang des Hundsſterns (ἐπὶ κυνὶ, περὶ κύνα) und durch das Wehen der Eteſien (περὶ τοὺς Ἐτησίας) bezeichnet: er dauert bis zum heliſchen Aufgang des Arktur (ἐπὶ Ἀρκτούρῳ), im September. Der Herbſt wird durch den heliſchen Untergang der Pleiaden (μετὰ δύσιος Πλειάδων), im November, beſtimmt.

Die nachtheiligen Einflüſſe der Witterung, beſonders der Kälte, beurtheilt er der Erfahrung gemäſs (*cauſſ.* 5, 18.). Der Froſt ſey am nachtheiligſten, wenn ſtehendes Waſſer auf den entblöſsten Wur-

zeln und Pflanzen gefriere. Der Schnee ſey den Pflanzen nicht ſchädlich: deſto mehr der Reif. Ein zu rechter Zeit eintretender Winter ſey der Vegetation vortheilhaft: die Pflanzen wurzeln beſſer, und ſchlagen früher aus (*hiſt.* 4, 17.). Auf Rechnung des ſtrengen Winters ſchreibt er die Maſer-Kröpfe im Holze (*σπεῖραι hiſt.* 5, 3.). Auch erzählt er wunderbare Geſchichten von den im Holze eines wilden Oehlbaums zu Megara eingeſchloſſenen Geräthen (*daſ.*).

Die Krankheiten der Pflanzen führt er ſorgfältig auf: als den Wurmſtich (*σκωλήκησις*), den Sonnenbrand (ἧλος), den Krebs (*κράδος hiſt.* 4, 15.). Unter *ἐρυσίβη* verſteht er den Roſt im Getreide, aber auch den Honig- oder Mehlthau: er leitet ihn von überflüſſiger Feuchtigkeit her (*cauſſ.* 4, 15.). Auch ſcheint *ἀστροβολησία* etwas Aehnliches zu ſeyn (*cauſſ.* 5, 11.).

Zweytes Kapitel.

Alexandriniſche Schule.

Im Jahr 332 vor unſerer Zeitrechnung ward Alexandrien von dem groſsen Eroberer, deſſen Namen es trägt, gegründet. Glücklicher konnte die Lage einer Stadt nicht gewählt werden, die, was auch auſserdem die Abſichten ihres Erbauers ſeyn mochten, den Welthandel einſt an ſich ziehen ſollte. Nicht bloſs die Nähe des Mittelmeers und die Verbindung mit den wichtigſten Ländern der alten Welt; auch die Nachbarſchaft des arabiſchen Meerbuſens und die Leichtigkeit, nach Indien Schiffe auszurüſten, beſonders aber der groſse See Mareotis, ſüdlich von der Stadt, dies alles begünſtigte die Gemeinſchaft und das Verkehr mit den entfernteſten Ländern.

Die Nachfolger Alexanders in Aegypten wählten die neue, geſunde, heitere und volkreiche Stadt

zu ihrem Hoflager. Sie legten nicht allein dort die gröſste Bücherſammlung der alten Welt an; ſondern ſie lieſsen auch aus den entfernteſten Ländern ſeltene Thiere und andere Natur-Erzeugniſſe aufkaufen (*Athen.* 14, 20. p. 380. Schweigh.). Ihre Schiffe gingen öſtlich bis Taprobane (Ceylan, *Dionyſ. Perieg. peripl.* v. 593.), und weſtlich bis Erythia (Madera) und zu den weſtlichen Aethiopen (*daſ.* v. 558.). Nymphodorus aus Syrakus beſchrieb ſchon den περίπλους τῆς Ἀσίας (*Athen.* 7, 20. p. 181.) .. Dem Zepter der erſten Ptolemäer gehorchten Phönicier, Araber, Syrer, Libyer, ſchwarze Aethiopen, Pamphylier, Cilicier, Lycier, Karier und die Cykladen (*Theocr.* id. 17, 86. f.). Die Vereinigung ſo verſchiedener Völker unter eine Herrſchaft, der blühende Handel, die milde Regierung, die Pracht der Hofhaltung und der Wohlſtand der Einwohner vermehrten die Zahl derſelben auſserordentlich. *) Nach ſpätern Nachrichten ſollen mehr als 300,000 Menſchen in Alexandrien gelebt haben (*Joſeph. de bell. iud.* 2, 16.).

Zu allen dieſen der Ausbreitung und beſſern Bearbeitung der Naturgeſchichte günſtigen Umſtänden kam noch die beſondere Vorliebe mehrerer Ptolemäer für die Wiſſenſchaften. Ptolemäus Philadelphus wird beſonders als Beförderer der Naturkunde gerühmt: ſein ſchwächlicher Körper ſchien beſtändige aufheiternde Beſchäftigung des Geiſtes zu fordern: daher ſchickte er Leute an den obern Nil und in das Zimmt-

*) Um ſich einen Begriff von der unendlichen Pracht am Hofe der Ptolemäer zu machen, leſe man nur Kallixenus des Rhodiers Beſchreibung des Pomps, den Ptolemäus Philadelphus veranſtaltete, und der weit über 3 Millionen Rthlr. koſtete. Eine Menge ſeltener Thiere, unter andern auch eine Giraffe, kamen dabey vor. (*Athen.* 5, 5—8.)

Bayerische Staatsbibliothek München

land (*Strabo* lib. 17. p. 487. Tzſch.). Ptolemäus Evergetes II., oder Kakergetes, iſt ſelbſt als Schriftſteller bekannt. Er war ein Schüler des berühmten Grammatikers Ariſtarch (*Athen.* 2, 28. p. 274. Schw.), und hinterlieſs 24 Bücher Commentarien, aus denen uns Athenäus manche Bruchſtücke aufbewahrt hat. Unter andern verbeſſerte er einen Vers im Homer (*Od.* 5, 72.) ſo:

ἀμφὶ δὲ λειμῶνες μαλακοὶ σίου ἠδὲ σελίνου,

wo er σίου für ἴου ſetzte, weil Sium latifolium oder anguſtifolium zwar mit Eppich zuſammenwachſe, aber nicht Veilchen (*Athen.* 2, 19. p. 235.). Euſtathius billigte dieſe Verbeſſerung. . . Dieſer König hatte in der Hofburg ein Gehege für fremde Thiere angelegt (*Athen.* 14, 20. p. 380.).

Seine Vorfahren wetteiferten mit den Attaliſchen Königen in der Anlegung groſser Bücherſammlungen (*Galen. comm. 2. in Hipp. de nat. hum.* p. 16. 17.). In Alexandrien waren ſchon zu Philadelphus Zeit zwey groſse Bibliotheken, eine im Tempel des Serapis (einer neuen Gottheit, die der König von Sinope hier eingeführt hatte, *Tacit. hiſt.* 4, 83. *Macrob. ſaturn.* 1, 7.), und die andere in Bruchium am Hafen. Die Zahl der zuſammengekauften Bücherrollen betrug bald eine halbe Million (*Euſeb. praep. evang.* 8, 2.).

Durch dieſe Hülfsmittel, Vortheile und Begünſtigungen angezogen, kam eine unzählbare Menge Gelehrter (φιλόλογοι ἄνδρες) nach Alexandrien, deren Viele im Muſeum, einer groſsen Lehranſtalt, auf öffentliche Koſten unterhalten wurden und unter der Oberaufſicht eines Prieſters ſtanden (*Strabo* lib. 17. p. 503.). Wie aber Seneca (*de tranquill. anim.* c. 9. p. 261. ed. Bipont.) bemerkt, daſs die Bibliotheken mehr zur Schau aufgeſtellt waren, als daſs ſie die

Studien befördert hätten; so versichert Galen (*comm. 2. in Hipp. de nat. hum.* p. 29.): die alexandrinischen Gelehrten haben sich nur in scholastischen Künsten gefallen und die Beobachtung der Natur vernachlässigt: daher es auch ein sehr passender Ausdruck ist, wenn Strabo die im Museum unterhaltenen Gelehrten Philologen nennt. Klearchus von Soli auf Cyprus, ein Schüler des Aristoteles, macht ein belehrendes Gemälde von der Art, wie die Gelehrsamkeit in Alexandrien bearbeitet wurde (*Athen.* 10, 22. p. 177. Schw.). „Die Uebung in Räthseln und Aufgaben (γρῖφοι) ist „der Philosophie nicht fremd, und die Alten legten „darin Beweise ihrer gelehrten Bildung ab. Denn „bey Trinkgelagen pflegten sie sich nicht solche Fra„gen vorzulegen, *wie wir jetzt thun*, welche Art, „den Beyschlaf zu feyern, die angenehmste, oder „welcher Fisch der wohlschmeckendste und in der „gegenwärtigen Jahrszeit der beste sey, oder ob irgend „ein Fisch besser nach Aufgang des Arktur und der „Pleiaden, oder beym Aufgang des Hundssterns, zu „essen sey? Denen, die am besten diese Fragen be„antworten, bestimmt man Küsse, als Preise, die „jeder verwerfen muss, wer Sinn für Freyheit hat: „die Ueberwundenen aber müssen zur Strafe so viel „trinken, dass ihre Gesundheit dabey leidet." Solcher Art waren die öffentlichen gelehrten Kampfspiele, in welchen die Sieger, gleich denen in Olympia, belohnt wurden (*Vitruv. de archit.* lib. 7. praef.).

Die übrige Beschäfftigung der alexandrinischen Gelehrten bestand in der Auslegung und grammatischen Erklärung der Werke der Alten. Da sie aber, nach Strabo's Versicherung (lib. 13. p. 386. Tzsch.), nur die exoterischen Bücher des Aristoteles und Theophrast besassen, so konnten sie nicht pragmatisch philosophiren, sondern sie schmückten die Lehren der Alten mit eigenen Zusätzen aus. Bekannt ist,

wessen man in Rücksicht der Hippokratischen Schriften den Mnemon aus Pamphylien beschuldigt (*Galen. comm.* 2. *in libr.* 3. *epid.* p. 411.). So gab es zu Athenäus Zeit einen alexandrinischen Ausleger der ethischen Schriften des Aristoteles und Theophrast, Adrastus oder Andrantus (*Athen.* lib. 15. c. 4. p. 453. Schw.).

Da zugleich, wie *Celsus* versichert, die Medicin in der alexandrinischen Schule so bearbeitet wurde, daſs man die gelehrte Arzneykunde von der Chirurgie und von der Kenntniſs und Zubereitung der Arzneymittel völlig trennte, weil die gelehrten Müſsiggänger zu hochmüthig oder zu träge waren, um sich diesen in ihren Augen niedern Künsten zu ergeben; so wachte die alte Rhizotomie wieder auf, die, mit der Pharmakopolie verbunden, von einzelnen Männern bearbeitet wurde. Wir kennen aus dieser Periode mehrere Schriftsteller, deren Werke aber nur in Bruchstücken auf uns gekommen sind.

Phanias oder *Phänias* von Eresus, ein Landsmann und Zeitgenoſs des Theophrast, der mit ihm den Aristoteles noch gehört hatte (*Athen.* 2, 12. p. 198.), hinterlieſs ein Werk von Pflanzen (περὶ φυτῶν *Athen.* 2, 14. p. 209.), woraus Athenäus, neben mehrern unbedeutenden Stellen, jene wichtige von dem Mangel der Befruchtungstheile mancher unvollkommener Gewächse anführt (*Athen.* 2, 19. p. 237.). Τὰ δὲ οὐδὲ φύει τὴν ἄνθην, οὐδὲ τῆς σπερματικῆς ἴχνος κορυνήσεως, οὐδὲ σπερματώσεως· οἷον μύκης, ὕδνον, πτέρις, ἕλιξ. „Einige Pflanzen bringen weder Blüthe, noch „eine Spur des Saamen-Säulchens, noch sonst Be- „fruchtungstheile hervor, wie der Schwamm, der „Pilz, das Farrenkraut, der Epheu." Des Saamen-Säulchens (Pistills) hatte schon Theophrast beym Citronenbaum gedacht (*hist.* 1, 17.). Phanias beschrieb den lycischen Wacholder (κέδρος *Athen.* 3, 8. p. 331.) und ward von Athenäus miſsverstanden, der dies auf

die Citrone deutete. Er beschrieb die Saamen der Doldenpflanzen (πεταςώδη) zuerst (*Athen.* 9, 2. p. 370.). Zu diesen rechnete er den Anis (ἄννισον), den Fenchel (μάραθον), die Pastinake (σταφυλῖνος), Caucalis platycarpos (καυκαλὶς), den Schirling (κώνειον), den Koriander (κόριον) und vielleicht Sison Podagraria (σκιὰς, ἣν ἔνιοι μυηφόνον. Vergl. Theophr. hist. 6, 2.). Eben daselbst wird aus derselben Schrift von ihm angeführt, dass er Arum Dracontium mit dem Namen ἄρον, ἀρωνία und δρακόντιον belegt habe. Die Früchte der μαλάχη (*Malva sylvestris*) schilderte er botanisch richtig (*Athen.* 2, 18. p. 224.).

Diokles von Karystus, ein sehr berühmter Arzt (*Plin.* lib. 26, 2. *Galen. dissect. matr.* p. 213.), der wahrscheinlich in Alexandrien lebte, schrieb ein ῥιζοτομικὸν (*Schol. Nicandr. ther.* v. 647.), worin er die Kräfte und Wirkungen der Arzneymittel ganz allein nach der Erfahrung bestimmte (*Galen. facult. alim.* 1, 303.). Er beschrieb unter andern Campanula Erinus (ἡ ἔρινος); die Pinien-Nüsse nannte er πιτυΐνα κάρυα (*Athen.* 2, 16. p. 219.); die besten Gurken fand er bey Magnesia (*Athen.* 2, 18. p. 224.); die Melonen rieth er am Ende der Mahlzeit zu essen (*das.* 3, 2. p. 291.). In einer Schrift über die tödtlichen Gifte erwähnte er des Majorans (ἀμάρακος), der auch σάμψυχος genannt werde (*Athen.* 15, 8. p. 483.). Die Schminkbohnen kannte er sehr gut unter dem Namen δόλιχος (*Galen. facult. alim.* 1, 317.). *Seseli caespitosum* Sibth. scheint sein ἱππομάραθρον mit sehr langen Blättern und Koriandersaamen zu seyn (*Plin.* 20, 23.). Die schwarze Niesewurz werde auch ἔκτομον genannt (*Erotian. expos. voc. Hipp.* 166.).

Diphylus von Siphnos, einer Cyklade, der, als Arzt, wohl von dem Komiker zu unterscheiden ist, lebte unter Lysimachus, der, nach Alexanders Tode, in Thracien und Kleinasien ein vergängliches Reich

gründete (*Athen.* 2, 11. p. 196.). In ſeinem Werke über die Nahrungsmittel erwähnte er der Kirſchen (κεράσια), unter denen er die rothen mileſiſchen (ſauren) für beſonders geſund erklärte. Den Unterſchied der eſsbaren und giftigen Schwämme gab er an (*Athen.* 2, 21. p. 239.). Den Blumenkohl nannte er ἀσφάραγος κράμβης, attiſch auch ὅρμενος; dieſen hielt er für ſehr geſund (*Athen.* 2, 22. p. 241.). Die Wallnüſſe (τὰ κάρυα βασιλικὰ) hielt er für ſchwer verdaulich, und behauptete, daſs ſie Kopfſchmerzen erregen (*daſ.* 2, 13. p. 206.). Die Kaſtanien nannte er σαρδιανὰς βαλάνους (*daſ.* p. 208.). Kohlrüben (γογγυλὶς) unterſchied er von den Kohlrabi (βουνιὰς), welche letztere er für ſehr geſund hielt (*Athen.* 9, 2. p. 362.). Der wohlſchmeckendſte Kohl werde zu Kyme in Aeolien gebaut: in Alexandrien ſey er bitter: laſſe man Saamen aus Rhodus kommen, ſo ſey er das erſte Jahr noch ſüſs: dann aber arte er aus (*daſ.* p. 364.). Ueber die Wirkungen der Runkelrüben oder Beten (σευτλία) und der Paſtinaken (σταφυλῖνος *daſ.* p. 371.) kommen ebenfalls Zeugniſſe vor. Die Mohrrübe nannte er zuerſt τὸ καρωτὸν (*daſ.*). Die Porre (κεφαλωτὸν und πράσιον) zog er dem Schnittlauch (κάρτον) vor (*daſ.*).

Aſklepiades aus Myrlea beſchrieb in einem ungenannten Werke die Zwergkirſche (*Prunus Chamaecerasus*, χαμαικέρασος) in Bithynien: welches Athenäus auf den Erdbeerbaum (μιμαίκυλα) beziehn will (*Athen.* 2, 11. p. 193.).

Euthydemus von Athen beſchrieb in ſeiner Schrift von Gemüſen die Gurke unter dem Namen σικύα ἰνδικὴ: denn der Saame komme aus Indien (*Athen.* 2, 18. p. 225.).

Numenius aus Heraklea, des Arztes Dieuches Schüler (*Athen.* 1, 4. p. 17.), ſchrieb ein Gedicht über die Gegengifte, woraus Nikander manches entlehnte

(*Schol. Nicandr. ther.* 237.). Er unterschied die beiden Arten von ἐχίειον (*Echium creticum* und *diffusum* Sibth. *Schol. Nicandr. ther.* 637.). Er beschrieb eine bley- oder kupferfarbene Blume, unter dem Namen χάλκης (*Schol. Nicandr. ther.* 257.). Sollte dies *Geranium fuscum* oder *asphodeloides* seyn?

Solon aus Smyrna hatte über die Kräuterkenntniss geschrieben. Er erwähnte eines βουλάπαθον (*Rumex aquaticus? Plin.* lib. 20. f. 86.).

Apollonius aus Memphis, Strato's des Berytiers Zögling (*Galen. diff. puls.* 4, p. 51.), hatte ebenfalls über Pflanzen geschrieben (*Schol. Nicandr. ther.* 52. 559.).

Die Rhizotomie und empirische Kenntniss der Pflanzen ward auf gewisse Weise auch durch den besondern Eifer befördert, womit die Könige *Attalus* Philometor von Pergamus und *Mithradat* Eupator von Pontus Pflanzen anbauten und ihre Wirkungen erforschten. Jener versuchte die Kräfte giftiger Gewächse an Verbrechern (*Galen. antidot.* 1, 423.). Er säete und pflanzte in seiner Burg Bilsenkraut, Niesewurz, Schirling, Akonitum und Tolläpfel (*Solanum insanum*, δορύκνιον, *Plutarch. Demetr.* c. 20.). Mithradat zog eine Menge giftiger Pflanzen und deren Gegengifte im Garten, und versuchte ihre beiderseitige Wirkungen, wie man sagt, an sich selbst (*Plin.* 25, 2. *Appian. bell. Mithrid.* p. 248.). Aber er hatte auch seinen eigenen Sohn Ariarathes vergiftet. Pompejus brachte Mithradats Schriften (ὑπομνήματα) an sich (*Plutarch. Pompej.* c. 37.). Ihm zu Ehren nannte Kratevas der Rhizotom eine Pflanze Mithridatia, die, nach Plinius Beschreibung (25, 6.), und Anguillara's (*semplici*, p. 174.) und Cesalpini's (*de plant.* 10, 18.) Auslegung, nichts anders als *Erythronium Dens Canis* ist. Dass auch unser Odermennig (*Agrimonia Eupa-*

toria) nach diesem König genannt worden, bezeugt derselbe Plinius.

An den Höfen dieser Könige lebten entweder die berühmtesten rhizotomischen Schriftsteller jener Zeit, oder diese bewarben sich um ihre Gunst.

Mit den bekannten Pflanzenforschern des Alterthums wird gewöhnlich *Kratevas* der Rhizotom zusammen genannt (*Galen. expos. voc. Hipp.* p. 402. *Epiphan. haeres.* 1. p. 3.). Sein Werk (*τὰ ῥιζοτομούμενα*), wovon die Handschrift auf der Marcus-Bibliothek in Venedig, von Anguillara benutzt, von Weigel abgeschrieben und mir gefällig in einzelnen Proben mitgetheilt worden, enthält bloss Namen der Pflanzen und Angaben ihres Nutzens. Dioskorides sagt in der Vorrede: Kratevas habe zwar genauer von Pflanzen geschrieben, als Andere, aber doch viele Gewächse nicht sorgfältig genug bezeichnet: und an einem andern Orte (3, 140.): Kratevas scheine bey einer gewissen Pflanze bloss dem Hörensagen gefolgt zu seyn. Plinius (lib. 25. s. 4.) giebt Nachricht von Zeichnungen, die Kratevas statt der Beschreibungen beygefügt habe. Aber natürlich sey, dass jene Zeichnungen beym Copiren sich nicht gleich bleiben: auch ändern sich, sagt Plinius, die Gestalten der Pflanzen nach den Jahrszeiten. Einiges mag aus den gedruckten Bruchstücken angeführt werden:

Thapsia garganica, *θάψος*, wachse auf Thapsos, einer der Sporaden (*Schol. Nicandr. ther.* 529.). Vom *κύτισος* gebe es drey Arten: die eine heisse auch *κώβιον* und sey ein kleiner Strauch mit rothen Zweigen: die andere heisse auch *θυμαλὶς* und *μυρτίτης* (*Euphorbia Myrsinites*), wachse am Meere, und gebe Milchsaft (*Schol. Nicandr. ther.* 617.). Man sieht, wie wenig Kratevas mit denselben Namen dieselben Begriffe zu verbinden gewohnt war. Mit Recht nannte er den schwarzen *χαμαίλεος*, *ποικίλος*, weil er wirklich

mehr bunt als schwarz ist (*Schol. Nicandr. ther.* 656.). Wie er hingegen den Sprachgebrauch des Theophrast so ändern konnte, dass er den φλόμος auf eine Doldenpflanze bezog, ist nicht gut zu erklären (*das.* 856.). Vom Eisenkraut (*Verbena supina*, περιστερεών) kommt bey ihm die erste Nachricht vor (*das.* 860.). Ein ἐλένιον in Aegypten beschrieb er so (*Diosc.* 1, 28.), dass Anguillara *Teucrium Marum* dafür dem Joh. Bauhin gab (*hist.* 3, 243.). *Sium nodiflorum*, was durch ganz Griechenland sehr häufig ist, beschrieb er genau (*Diosc.* 2, 154.). *Lunaria rediviva* führte er unter dem Namen θλάσπι, auch περσικὸν σίνηπι auf (*Diosc.* 2, 186.). Seine σιδηρῖτις ἡράκλεια scheint *Daucus bicolor* Sibth. zu seyn (*Diosc.* 4, 35.). Sein ἄσαρον ist *Gnaphalium sanguineum* (*Anguillara de' simpl.* p. 27.). Sein θερηπίδιον auf Muscheln und Felsen am Meer ist entweder *Roccella tinctoria* Ach. oder *Fucus Palmetta* Gmel. (*Anguillara* p. 171.).

Ein Zeitgenoss des Kratevas war *Nikander* von Kolophon, des Damnäus Sohn, Priester des klarischen Apoll, zu Antigonus Gonatas Zeit; er eignete seine Georgika dem letzten Attalus, Philometor, zu. Von diesem Gedicht sagt Cicero: der Vf. habe gar nichts vom Landbau verstanden (*de orat.* 1, 16.). Wir kennen es blos aus Bruchstücken, die grossentheils Athenäus aufbewahrt hat. Eben so ist ein anderes Gedicht, Hyacinth überschrieben, verloren gegangen (*Schol. Nicandr. ther.* v. 585.). Was wir noch besitzen, sind schwerfällige und zum Theil unverständliche Hexameter über Gifte und Gegengifte, von denen die ἀλεξιφάρμακα 1792 und die θηριακὰ 1816 von Schneider, früher auch beide zusammen von Bandini zu Florenz 1764 in Octav herausgegeben sind. Bandini hat, ausser einer lateinischen und italienischen metrischen Uebersetzung, auch eigene Anmerkungen und des Euteknius Metaphrase der Theriaka, aus der

Handſchrift, beygefügt: Schneider aber die Scholien, eine epitomiſche Ueberſetzung, und vortreffliche kritiſche Noten hinzugethan. Die Scholien ſind eine ſehr nützliche Zugabe, wegen vieler literariſcher Nachrichten: aber die Pflanzen werden ſchlecht erläutert. So heiſst es (*ad alex.* 405.), das σμυρνεῖον (*Smyrnium perfoliatum*) ſey dem νάρθηξ (*Ferula communis*) ähnlich: der Saame ſey der des Lauchs, der Geruch der der Myrrhe. So werden (*ad ther.* 610.) die Blätter der Erike mit Epheublättern verglichen, und (*ad ther.* 676.) heiſst κρότων (*Ricinus communis*) eine Art Fichte.

Die Pflanzen, deren Nikander gedenkt, ſind, nach dem Linné'ſchen Syſtem, folgende:

Salvia officinalis, ἐλελίσφακος ἀλθήεις ther. 84. *S. Horminum*, ὅρμινον ther. 893.

Gladiolus communis, πολύθρηνος ὑάκινθος ther. 902. *Iris florentina*, ἶρις ther. 607. und Athen. lib. 15. p. 493. *Valeriana celtica* oder *tuberoſa*, εὐανθέα νάρδου ῥίζῃς θυλακόεσσα alex. 403., auch νάρδος εὔσταχυς ther. 604. *Avena ſterilis*, αἰγίλωψ ther. 857.

Sanguiſorba officinalis, κολλυβάτεια ther. 589. 851., nach Heſychius. *Parietaria officinalis*, κλύβατις, ἑλξίνη ther. 537.

Heliotropium europaeum, ἠελίοιο τροπαῖς ἰσώνυμον ἔρνος ther. 678. *Aſperugo procumbens*, ἀπαρίνη ther. 850. *Anchuſa italica*, ἄγχουσα θριδακηῒς ther. 838. *Echium diffuſum* Sibth., ἐχίειον πρῶτον ther. 65. 637. *E. creticum*, ἐχίειον ἕτερον ther. 640. *E. italicum*, λύκαψος ὀρμενόεις ther. 840. *Cyclamen europaeum*, εὐστραφὴς κυκλάμινος (*Athen.* 15, 9. p. 496.). *Phyſalis ſomnifera*, στρύχνον ther. 878. . . *Solanum inſanum*, δορύκνιον alex. 376. (Wenigſtens nach dem Dioſc. alexiph. 401. und Galen comp. med. ſec. loca, lib. 10. p. 311. στρύχνου, οἱ δὲ δορικνίου ῥίζα.) *Campanula Erinus*, ἔρινος ther. 647. . . *Rhamnus ſaxa-*

tilis, ῥάμνος θαμνῖτις ther. 883. *Zizyphus vulgaris*, ῥάμνος ther. 630. 861. *Z. Paliurus*, παλίουρος ther. 869. *Eryngium campestre*, ἤρυγγον ther. 849. *Thapsia garganica*, θρινακίη ῥίζα θάψου ther. 529. *Peucedanum officinale*, πευκέδανον βαρύπνουν ther. 76. *Pastinaca sativa*, σταφυλῖνος ther. 843. *P. Opopanax*, Χείρωνος ῥίζα ther. 500. τὸ μὶν πανάκειον ἔπουσιν das. 509. *Tordylium officinale*, ὄρδειλον ther. 841. *Ferula tingitana*, σίλφιον ther. 85. λιβυκὴ ῥίζα ther. 911. *Caucalis platycarpos*, καυκαλὶς ther. 843. *Athamanta panacifolia*, λιβανωτὶς καγχρυόεσσα ther. 40. καγχρυφόρος das. 850. *Atham. cretensis*, δαῦκος ther. 94. δαυκεῖον ther. 858. *Cuminum Cyminum*, κύμινον ther. 601. *Carum Carvi*, κύμινον ἀγρότερον ther. 710. *Oenanthe pimpinellifolia*, οἰνάνθης βρύα λευκὰ ther. 898. *Oen. Phellandrium?* σκύρα ἐχθρὰ ther. 74. *Bupleurum longifolium*, βούπλευρον ther. 586. *Apium graveolens*, ἐλεόθρεπτον σέλινον ther. 597. *Seseli caespitosum* Sibth., ἱππείου μαράθου πολυαυξὴς ῥίζα ther. 596. *Pimpinella Anisum*, ἄνιησον ther. 650. *Smyrnium perfoliatum*, σμύρνις Athen. 9, 2. p. 370., σμυρνεῖον ἀειβρυὲς ther. 848. *Sm. Olus atrum*, ἱπποσέλινον ther. 599. *Echinophora tenuifolia*, πάνακες Φλεγυήϊον ther. 685. *Tamarix gallica*, μυρίκη ther. 612.

Narcissus Tazetta,

Σπερματίνην κάλυκες, κεφαλήγονοι ἀντελέουσιν,
ἀργήεις πετάλοισι, κρόκῳ μέτα χροιϊσθεῖσαι·
ἃ κρίνα, λείρια δ' ἄλλοι ἐπιφθέγγονται ἀοιδῶν
οἱ δὲ καὶ ἀμβροσίην, πολέες δέ γε χάρμ' Ἀφροδίτης.

(*Athen.* lib. 15. c. 9. p. 492.). . . *Ornithogalum stachyoides*, ἠδ' ὅπερ ὄρνιθος κλύεται γάλα (*Athen.* 9, 2. p. 370.). *Scilla maritima*, mit weisser Zwiebel, νιφόεν σκίλλης κάρη ther. 881. *Asphodelus ramosus*, ἀσφόδελος ther. 534. *Allium Porrum*, πράσον ther. 879. *Rumex Acetosa*, ὀξαλὶς ther. 840. *Colchicum autumnale*, ἐφήμερον alex. 849.

Erica arborea, ἐρείκη τανύφυλλος ther. 610. *Daphne oleaefolia*, χαμελαίη ἀειθαλὴς alex. 48. *D. Cneorum*, ἄκνηστις ther. 52., nach Apollonius von Memphis Auslegung in den Scholien. *Polygonum incanum*, πουλύγονον alex. 264. ther. 901.

Anagyris foetida, ἐμπρίων ἀνάγυρος ther. 71. (ἐμπρίων kommt in der Bedeutung fcharf bey σίνηπι alex. 533. vor. Die Früchte machen durch Schärfe Brechen.) *Ruta graveolens*, ῥυτὴ alex. 306. πηγάνιον 531. *Agroſtemma coronaria*, λυχνὶς ther. 899. *Cotyledon Umbilicus*, κοτυληδὼν ther. 680. *Sedum Rhodiola*, τηλέφιον ther. 873.

Euphorbia Chamaecypariſſias, ποίη κυπάρισσος ther. 910. *E. Myrſinites*, τιθύμαλλος εὐγλαγὴς ther. 617.

Meſpilus Pyracantha, πυράκανθα ther. 856. *Rubus caeſius*, βάτος ther. 839. *Potentilla reptans*, πενταπέτηλον ther. 839.

Papaver Rhoeas, μήκων θυλακὶς ther. 851. *Glaucium luteum*, μήκων ἐπιτηλὶς daſ. *Chelidonium maius*, χελιδόνιον ther. 857. *Corchorus olitorius*, κόρκορος ther. 626. 864. *Delphinium Staphis agria*, σταφὶς ἀγροτέρα ther. 943. *Paeonia officinalis*, γλυκυσίδη ther. 940. *Aconitum Napellus*, ἀκόνιτον alex. 36. Aber die Scholien nehmen auch Doronicum Pardalianches dafür. Vergl. Athen. 3, 8. p. 333. *Nymphaea alba*, σίδη ψαμαθηΐς ther. 887. *Nigella ſativa*, μελάνθιον ther. 43.

Aiuga Chamaepitys, χαμαίπιτυς alex. 56. χαμηλὴ πίτυς ther. 841. *Teucrium Polium*, πολιὸν βαρυόδμον ther. 64. *Satureia Thymbra*, θύμβρη ther. 531. 628. *Hyſſopus officinalis*, ὕσσωπος ther. 872. *Mentha ſylveſtris*, σίσυμβρον ther. 896. *M. cervina*, πολύκνημον alex. 57. ther. 559. *M. Pulegium*, γλήχων πολυανθὴς ther. 877. *Lamium album*, λευκὰς ther. 849. *Marrubium vulgare*, πράσιον ther. 550. *Origanum vulgare*, ὀριγανόεσσα χαίτη ther. 65. *O. Onites*, ὀνῖτις ὀρείη alex. 56. ὄνου πετάλειον ὀρείγανον ther. 628. *O. cre-*

ticum, κονίλη ther. 626. *O. maioranoides*, ἀμάρακος ther. 575. σάμψουχος ther. 617. *Thymus incanus* Sibth. s. *villosus*, ἕρπυλλος νομαῖος ther. 67. *Th. Zygis*, ἕρπυλλος κεροειδὴς ther. 909. *Th. Tragoriganum*, τραγορίγανος alex. 310. *Melissa officinalis*, μελίφυλλον, μελίκταινα ther. 554. μελισσόβοτος ther. 677. εὐώδης μελίτεια Theocr. id. 4, 25. id. 5, 130. *Mel. altissima* Sibth., ὑδρηλὴ καλάμινθος ther. 60. *Verbena supina*, περιστερόεις ther. 860. . . *Vitex Agnus*, λύγος πολυανθὴς ther. 63. ἄγνος ther. 70. *Acanthus mollis*, ἄκανθος ἀλθήεις ther. 645.

Lepidium sativum? καρδαμὶς alex. 533. κάρδαμον ἀπὸ Μήδων ther. 876. *Erysimum officinale*, εἰρύσιμον ther. 894. *Sinapis alba*, σίνηπι alex. 533. ther. 878.

Ononis antiquorum, ὄνωνις πολύγουνος ther. 872. *Cicer arietinum*, ἐρέβινθος ἀγρότερος ther. 894. *Psoralea bituminosa*, τρίςφυλλον, τὴν ἤτοι μινυανθὲς, ὁ δὲ τριπέτηλον ἐνίσπει ther. 520. *Medicago arborea*, κύτισος ther. 617. *Melilotus cretica*, μελίλωτος ther. 897.

Carthamus corymbosus, χαμαίλεος ζοφοείδελος ther. 656. *Acarna gummifera*, χαμαίλεος ἕτερος ther. 660. *Artemisia Abrotanum*, ἀβρότονον ther. 66. 574. *Gnaphalium Stoechas*, ἑλίχρυσον ther. 625. *Erigeron viscosus*, κονύζη λεπτόθριος ther. 875. *E. graveolens*, χαμαίζηλος κόνυζα ther. 70. *Arnica scorpioides*, σκορπιόεις alex. 145. ther. 885. *Pyrethrum Parthenium*, παρθένιον ther. 863. *Anthemis Pyrethrum*, πυρῖτις βλωθρὸς ther. 683.

Aristolochia rotunda und *longa*, ἀριστολόχεια θηλυτέρη καὶ ἄρσην ther. 510—514.

Urtica urens, κνίδη ther. 880. *Arum Dracontium*, καυλεῖον ὁμοκλήτοιο δράκοντος ther. 882. *Ricinus communis*, κρότων ἐλαιήεις ther. 676. *Bryonia alba*, βρυωνὶς ther. 858. *Momordica Elaterium*, σίκυος ἀγρότερος ther. 867.

Tamus communis, ψίλωθρον ther. 902. *Junipe-*

rus Sabina, vielleicht νῆρις ther. 531. Vergl. Schneider cur. poſt. ad h. v. *Piſtacia vera*, πιστάκια ther. 891. Vergl. Niclas ad Geopon. lib. 10. c. 12. p. 664. 665.

Scolopendrium officinale, σκολοπένδριον ther. 684. πεταλίτις 864. *Aſpidium Filix mas*, βλῆτρον πολυσχιδὲς ther. 39. *Adiantum Capillus*, ἀδίαντον ἀχραὲς ther. 846. *Fucus cartilagineus*, φῦκος φοινίσσον ἁλὸς ther. 845.

Zur alexandriniſchen Schule kann man noch folgende Schriftſteller zählen:

Heraklides von Tarent, ein Schüler des Herophileers Mantias, hinterlieſs ein Werk über die Arzneymittel, worin aber, nach Dioſkorides Verſicherung, die Pflanzen ſehr mangelhaft beſchrieben waren (*Dioſc. praef.*). Wegen diätetiſcher Abhandlungen in ſeinem συμπόσιον führt ihn Athenäus (2, 13. p. 203. c. 25. p. 265. lib. 3, 2. p. 291.) an, und aus ſeiner Anleitung zum Ackerbau und zur Landwirthſchaft enthalten die Geoponica Auszüge (lib. 2, c. 12. 27. lib. 4. c. 4. 5. 6. lib. 7. c. 6. lib. 9. c. 21 — 24.).

Petronius wird als Schriftſteller über die Kenntniſs der Arzneymittel von Dioſkorides, Erotian (*expoſ.* 260.) und Epiphanius (*haereſ.* 1. p. 3.) genannt.

Andreas der Arzt wird mit Kratevas unter den genauern Schriftſtellern über Arzneymittelkunde gerühmt (*Dioſc. praef.*). Ein Werk von ihm hieſs νάρθηξ (*Schol. Nicandr. ther.* 684.): ein anderes περὶ δακέτων, von giftigen Thieren (*Athen.* lib. 7. c. 18. p. 144. Schw.). Dioſkorides führt von ihm an, daſs er die Orchis Morio σεραπιὰς (3, 142.) und den Carduus parviflorus κίρσιον genannt habe (4, 119.).

Iolas oder *Iolaus* aus Bithynien ſoll auch nur mangelhafte Beſchreibungen von Pflanzen gegeben haben (*Dioſc. praef.*). Er wird an mehrern Orten

(*Schol. Nicandr. ther.* 683. *Galen. antidot.* 1. p. 424.) angeführt. Das πήγανον, die Raute, werde von den Peloponnefiern ῥυτὴ genannt (*Schol. Nicandr. ther.* 521.).

Antonius der Rhizotom wird von Galen (*comp. med. fec. loc.* 3, p. 184.) genannt. Es könnte wol der Antonin von Kos feyn, deffen ἄλυσσον (*Marrubium Alyffum*) Galen (*antidot.* 2. p. 449.) anführt.

Afklepiodorus aus Alexandrien fammlete und befchrieb mit grofsem Fleifs die gemeinften wie die feltenften Pflanzen (*Suid. voc.* Ἀσκληπιόδωρος).

Dalion heifst beym Plinius (20, 17.) herbarius.

Caffius *Dionyfius* von Utica fchrieb ῥιζοτομικὰ (*Schol. Nicandr. ther.* 520. *Stephan. Byzant. voc.* Ἰτύκη.). Er hatte die befchriebenen Pflanzen gemahlt (*Plin.* 25. f. 4.), auch Mago's des Karthagers Werk vom Landbau aus dem Punifchen ins Griechifche überfetzt (*Varro de re ruft.* 1, 11. *Colum.* 1, 1.). Dies Werk führt Athenäus unter dem Namen Georgika an (lib. 14. c. 17. p. 358.).

Pamphilus der Alexandriner, Ariftarchs Schüler, ein Grammatiker, fchrieb Gloffen (*Athen.* 3, 8. p. 334. 8, 15. p. 327.). Er erklärte Nikanders Ophiaka, und gab Abbildungen von Pflanzen (*Suid. v.* Πάμφιλος). Unter dem Namen μιγματοπώλης führt ihn Galen (*fac. fimpl.* 6. p. 68. *comp. med. fec. loc.* 7. p. 266.) an. Er tadelt feinen Aberglauben und den Mangel an eigener Kenntnifs der Pflanzen. Pamphilus habe alte Weibermärchen und ägyptifche Grillen mit der Pflanzenkunde verbunden, und Amulete und Zaubermittel empfohlen. Auch über den Landbau fchrieb er (*Suid. l. c.*). Die Auszüge in den Geoponicis (2, 20.) beweifen feinen Aberglauben: denn er fieht auf die Zahl der Körner bey der Ausfaat des Weizens und der Gerfte. Er befchreibt überdies die Zucht der Pflaumen (δαμασκηνή), und lehrt, dafs fie

auf Kriechen-Pflaumen (βράβιλος, *Prunus insiticia*) gepfropft werden (10, 39.).

Tryphon von Alexandrien, als Grammatiker von Athenäus oft angeführt, hinterliefs auch φυτικά, ein Werk von Pflanzen (*Athen.* 3, 25. p. 423.).

Mnesitheus aus Athen, ein Arzt, fchrieb περὶ ἐδεστῶν (*Athen.* 2, 13. p. 207. c. 16. p. 219.). Ob Mnefitheus aus Kyzikus, den Galen wegen feiner Verwechfelung der τίφη und ὄλυρα tadelt (*fac. alim.* 1. p. 312.) und den Oribafius (*coll.* lib. 4. c. 4.) anführt, von diefem verfchieden ift, können wir nicht entfcheiden.

Amerias aus Macedonien hinterliefs ein ῥιζοτομικὸν, worin er die Mythe von der Entftehung der λυχνὶς aus dem Bade der Aphrodite anführt (*Athen.* 15, 8. p. 485.).

Julius *Baffus*, aus Tylos, wird von Diofkorides und Epiphanius als botanifcher Schriftfteller angeführt. Weiter wiffen wir nichts von ihm.

Glaukias, der Empiriker, fcheint von Gemüfen gefchrieben zu haben (*Athen.* 2, 28. p. 269.). Vielleicht ift Glaukides derfelbe (*daf.* 3, 6. p. 317.). Plinius (20, 23.) bezeugt, dafs er die Difteln fleifsig unterfucht habe.

Hikefius, ein Anhänger des Erafiftratus, ftiftete, wahrfcheinlich von Ptolemäus Kakergetes aus Alexandrien vertrieben, eine Schule zu Smyrna (*Strabo* lib. 12. c. 7. §. 20. p. 245. Tzfch.). Er hinterliefs ein Werk über den Arzneyvorrath (*Athen.* 3, 32. p. 456.). Hierin befchrieb er unter andern das λευκόϊον (*Cheiranthus incanus* oder *Cheiri*, *Athen.* 15, 8. p. 481.).

Menodorus, der Erafiftrateer, wird des Hikefius Freund genannt (*Athen.* 2, 18. p. 229.). Er fcheint, nach der angeführten Stelle von Gurken, auch über Nahrungsmittel gefchrieben zu haben. Plinius nennt einen *Metrodorus* (20, 20.), der ein Werk

über Rhizotomie hinterlassen, und Abbildungen von Pflanzen gegeben (25, 2.).

Sextius Niger, den auch Epiphanius als botanischen Schriftsteller aufführt. Erotian (*expos. voc. Hipp.* p. 244.) nennt das Werk περὶ ὕλης, worin Jener sage, der νάρκισσος werde von Einigen λείριον genannt. Aus dieser Schrift entlehnte Dioskurides Vieles (*Galen. exp. voc. Hipp.* p. 402.). Dioskorides aber von Anazarbus tadelt ihn (*praef.* p. 1. 2.), daſs, obgleich er für einen trefflichen Schriftsteller gelte, dennoch viele Unrichtigkeiten in seinem Werke vorkommen.

Noch werden *Nikeratus* und *Diodotus* von Dioskorides, Plinius und Epiphanius genannt, und von dem erstern ähnlicher Irrthümer beschuldigt.

Dieser Mangel an eigener Kenntniſs der Gewächse ist besonders auch im Werke des Athenäus auffallend. Indeſs machen die Auszüge und einzelne Stellen aus verloren gegangenen Schriften der Alten sein Buch ungemein brauchbar. Unter andern sammelte er über die Pflaumen mancherley: sie werden δαμασκηνὰ genannt, weil sie in der Gegend von Damaskus am besten fortkommen: gewöhnlich heiſsen sie κοκκύμηλα: sie seyn in Kränze geflochten worden, die man κυλιστοὺς στεφάνους nannte. Die Rhodier und Sicilier geben ihnen den Namen βράβυλα: aber eigentlich sey diese Frucht kleiner als die gewöhnliche Pflaume und ein wenig schärfer, zusammenziehender von Geschmack (die Kriechen Pflaume, lib. 2. c. 10. p. 189 — 192.). Hier und da citirt er einen andern Theophrast, als den wir jetzt haben. So werden (lib. 2. c. 19. p. 236.) von den Schwämmen Stellen aus dem Theophrast angeführt, die wir jetzt vergeblich suchen. So führt Athenäus (lib. 2. c. 16. p. 218.) aus demselben Schriftsteller die Arten von Rettig an, worunter eine Ἀμωρέα vorkommt, die in

unſerm Theophraſt nicht ſteht. Vermuthlich iſt es *Armoracia*, die ihren Namen von Armorica, celtiſch Küſtenland, hat (*Adelungs Mithrid.* 2, 44.). Dann wäre dies die älteſte Spur von *Meerrettig*. Unter dem Namen κυνάρα ſcheint Athenäus die Artiſchocken zu verſtehn (lib. 2. c. 28. p. 270.), doch bringt er, ſehr ungeſchickt, den κυνόςβατος des Theophraſt, oder die Hagebutte, damit zuſammen. Einer Pflanze, ἐχινόπους, erwähnt er in einer Stelle eines unbekannten Dichters (3, 17. p. 379.), die man vollſtändig beym Plutarch (*ſympoſ.* 4, 1.) lieſt:

Ὡς ἀν' ἐχινόποδας καὶ ἀνὰ τρηχεῖαν ὄνωνιν
φύονται μαλακῶν ἄνθεα λευκοΐων.

Die Pflanze ſcheint *Spartium horridum* zu ſeyn (*Echinopoda Alpin. exot.* p. 14.); ſie wird mit *Ononis ſpinoſa* zuſammen genannt. Vielleicht war das λυκόφανον oder λυκόφωνον, worauf die Jünglinge in Lacedämon lagen, um körperliche Schmerzen ertragen zu lernen (*Plutarch. Lycurg.* c. 16.) nichts anderes. . . Aus dem Hellanikus führt er an (lib. 11. c. 2. p. 194.), daſs die Nomaden in Libyen ihre Zelte aus ἀνθέρικος flechten. Dies Wort kommt im Kallimachus (*hymn. in Delum*, v. 192.) vor, wo es offenbar einen Scirpus oder Juncus bedeutet. Eben ſo beym Theophraſt (*hiſt.* 1, 7.). Polybius (14, 1.) ſagt ausdrücklich, die Numidier flechten ihre Zelte aus Schilf und Rohr (ἐκ καλάμων). . . Aus dem Agathokles von Kyzikus führt Athenäus (14, 17. p. 362.) die Beſchreibung des κόνναρος an, nach welcher *Zizyphus Jujuba* gemeint iſt. . . Aus dem alten Komiker Kratinus entlehnt er eine Stelle, wo vom κοσμοσάνδαλον, einer Zierblume, die Rede iſt (15, 8. p. 483.). Klearchus habe geſagt, ſeitdem die Spartaner das κοσμοσάνδαλον zu Kränzen angewandt, ſeyn ſie weibiſch geworden. Dieſe Blume, welche Conr. Gesner (*epiſt.* 3. f. 96. b.)

für Cypripedium Calceolus hielt, glaube ich nach der Befchreibung, die Paufanias (2, 35.) davon giebt, für *Ophrys Ferrum equinum* Desfont. (*annal. du muf.* vol. 10. p. 226. t. 15.) halten zu können. Paufanias fagt: die Pflanze wachfe im Peloponnes: die Blume fey an Gröfse und Farbe dem Hyacinth ähnlich, auch habe fie Buchftaben der Wehklage (ἔπεστι δὲ οἱ καὶ τὰ ἐπὶ τῷ θρήνῳ γράμματα). Dies ift offenbar das υ auf dem Lippchen. . . Endlich wird aus dem Apollodor ein parthifcher Strauch, φιλάδελφον, befchrieben (15, 8. p. 488.), welches ohne Zweifel unfer *Philadelphus coronarius* ift.

Drittes Kapitel.

Die Pflanzenkunde unter der Römer Herrfchaft.

Nachdem Griechenland von Rom befiegt war, gingen die Kenntniffe der Ueberwundenen zum Theil zu den Siegern über. Befonders aber lernten die Römer von den grofsen Muftern des alten Griechenlands die Kunft der Rede und der Gefchichtfchreibung bearbeiten. Andere Wiffenfchaften hingegen übernahmen fie blofs von den Griechen, ohne fie weder weiter zu vervollkommnen, noch auf eigenthümliche Art auszubilden. Sehr richtig ift Strabo's Urtheil (lib. 3. p. 443. Tzfch.): „Die römifchen Schrift-„fteller ahmen zwar den Griechen, doch nicht über-„all, nach. Was fie fagen, entlehnen fie von diefen, „und bringen aus fich felbft nicht viel Wiffenswürdi-„ges vor. Haben die Griechen Lücken gelaffen, fo „kann man von andern Nationen nicht die Ausfüllung „derfelben erwarten. Sogar die bekannten Kunft-„ausdrücke find griechifchen Urfprungs."

Wie die Römer Beredfamkeit und Gefchichte

des Vaterlandes als nothwendig in den Geſchäfften des bürgerlichen Lebens anſahn, ſo bearbeiteten ſie die Naturgeſchichte nur, in ſo fern ſie Bezug auf die Künſte des Ackerbaus, der Landwirthſchaft und des Gartenbaus hatte. Sie überſetzten und ſammelten griechiſche Schriften, ohne ſelbſt etwas Eigenthümliches hinzuzufügen. Ja, was Dionys von Halikarnaſs (2, 91.) von der Mythologie ſagt, daſs die Römer noch weit abergläubiger ſeyn, als die Griechen, das gilt auch von der Naturgeſchichte.

Den Gartenbau liebten die Römer, aber zu gröſserer Vollkommenheit ward er durch die koryciſchen Seeräuber aus Cilicien gebracht, die Pompejus beſiegt und ihnen Pflanzorte in Kalabrien angewieſen hatte (*Voſs zu Virgils Landb.* 4, S. 773. f.). Eine Erfindung dieſer Cilicier war es, durch Fenſter von Frauenglas (ſpecularia) die Kälte von den Miſtbeeten abzuhalten und die Sonnenſtrahlen durchzulaſſen (*Martial.* lib. 8, ep. 14.):

> Pallida ne Cilicum timeant pomaria brumam, . .
> hibernis obiecta notis ſpecularia puros
> admittunt ſoles.

Columella (lib. 11. c. 3. 52.) giebt ſchon den Rath, Gurken und Melonen dergeſtalt an kalten Tagen zu bedecken, und ſagt, wie Plinius (lib. 19. ſ. 23.), daſs für den Tiberius auf dieſe Art das ganze Jahr hindurch Gurken gezogen worden. Seneca führt unter den neuern Erfindungen auch dieſe Miſtbeetfenſter an (*ep.* 90. p. 366. ed. bipont.).

An der Spitze der älteſten römiſchen Schriftſteller über den Ackerbau ſteht der Cenſor M. Porcius *Cato*, dem nicht Triumphe, nicht die hohe obrigkeitliche Würde ſo viel Anſehn gaben, als ſein innerer Werth (*Plin.* 29, 1.). In der höchſten Einfachheit der Sitten ahmte er dem Helden Curius nach: auf ähnliche Art baute er ſelbſt ſein Landgut und

brachte die Reſte ſeines der Vertheidigung und Verwaltung des Staats gewidmeten Lebens mit dem Unterricht ſeiner Kinder und dem Anbau des Weinſtocks und der Feldfrüchte zu (*Plutarch. Cato*, c. 5. ſ. 20.). Darüber, daſs er der beſte Landwirth ſeiner Zeit gewefen, iſt nur Eine Stimme (*Plin.* 14, 4.). Sein Haſs gegen die Griechen iſt bekannt. Wenn die Römer, behauptete er, ſich den Künſten der Griechen ergeben, ſo ſey es aus mit ihrer Oberherrſchaft (*daſ.* c. 23.). Er ſelbſt, ſo gut er Griechiſch verſtand, redete zum atheniſchen Volk doch in ſeiner Mutterſprache (*daſ.* c. 12.). Bekannt iſt, daſs er die Griechen aus Italien vertrieb (*Plin.* 7, 30.). Deſſen ungeachtet ſtudirte er in ſpätern Jahren die groſsen Meiſterwerke des verhaſsten Volks: Thucydides weniger, am meiſten Demoſthenes (*Plutarch. Cat.* c. 2.).

Sein Werk von der Landwirthſchaft, welches unſer *Schneider* vortrefflich bearbeitet hat (*Scriptores rei ruſticae*, tom. 1. 1794. Lipſ.), fängt vom Lobe des Landbaus an; dann folgen Regeln bey der Auswahl und dem Ankauf eines Landguts; hierauf Vorſchriften zum Anbau der Obſtarten, des Getreides und anderer nützlicher Gewächſe. Unter den Obſtarten führt er ſchon ſechs verſchiedene Birnen an: 1. *pira volema*, die Fauſtbirne; 2. *anicia*, eine Herbſtbirne, von Anicius ſo genannt; 3. *ſementiva*, Saatbirne, weil ſie zur Zeit der Herbſtausſaat reif wurde; 4. *tarentina*; 5. *muſtea*; 6. *cucurbitina*. Unter den Aepfeln nennt er die *ſcantiana* und *quiriana*: dann Apfelquitten, *mala cotonia*, und Birnquitten, *mala ſtruthea*: Speyerlinge, *ſorba*; unter den Weinſorten den aminäiſchen, welchen aus Theſſalien ausgewanderte Griechen nach Italien gebracht hatten (6, 4.). Auch den rhätiſchen Wein ſoll er nach Servius (*ad Virg. georg.* 2, 95.) gelobt haben: davon findet ſich indeſs jetzt keine Spur in ſeinem Werke. Aber den

eugenischen (eugeneum) finden wir aus Tauromenium in Sicilien, von εὐγενὲς, *generosum* (*Plin.* 14, 4.). Ferner den murgentinischen, ebenfalls aus Sicilien: den braungelben (helvolum), den apicischen und lucanischen. Von Feigen die *mariscae*, *africanae*, *herculanae*, *saguntinae*, *hibernae* und *telinae atrae*. Die Oliven nennt er zum Theil *orchites* (*orchades* Virgil.), *radius maior* (in Gestalt eines Webeschiffs), *posea* (*pausia* Virgil.), *salentina*, *sergiana*, *colminiana*, *albiceres*.

In die Wein- und Olivengärten säet er *corruda*, damit Spargel daraus werde (*unde asparagi fiant*). Ich glaube kaum, daſs jenes Wort etwas anderes als *Asparagus sylvaticus* Kit. bedeutet. Griechische Weiden pflanzt er an, um die Weinstöcke zu binden.

Als Futter fürs Vieh säet er *Ocinum*, Wicken, Fönugräk, Bohnen, Erven: auch Kichern, Lupinen und Gerste (c. 27. 35.). Im Garten baut er, als Zierpflanzen, megarische Zwiebeln, die, nach Plinius (29. f. 30.) eſsbar waren: also βολβοὶ ἐδώδιμοι des Dioskorides, *Hyacinthus comosus*: von Myrten drey Sorten, *coniugulum*, die weiſse und schwarze: von Nüſsen die kahle (Wallnüſse?) und die Haselnuſs. Unter dem Namen der griechischen Nuſs soll er, nach Plinius (15. f. 24.), die Mandeln verstanden haben (c. 8.).

Eine feine Art Weizen nennt er *filigo* (c. 35.), und Plinius sagt bestimmt (18. f. 20.): es sey eine Art ohne Grannen, also Winterweizen. So auch Columella (2, 6.), Juvenal (*sat.* 5. v. 70.) und Galen (*facult. alim.* 1, 307. ὁ μὲν καθαρότατος ἄρτος ὀνομάζεται σιλιγνίτης.) Sonst erwähnt er (c. 132.) des Fenchs, *panicum*, der Hirse, *milium*, der Linsen, *lens*.

Als Arzneypflanzen zieht er schwarze Niesewurz *veratrum atrum* (c. 115.), *melanthium*, *smyrnium* (c. 102.), *scammoneum* (c. 157, 12.) und, wie es

ſcheint, auch *laſerpitium* (c. 116.) und pontiſchen Wermuth (*Artemiſia pontica*, c. 159.).

Als Gemüſe baut er drey Arten Kohl (*braſſica*): einen breitblättrigen, glatten; einen krauſen (*apiacon*); und eine Art mit zarten Stielen, dünnen Blättern und ſcharfem Geſchmack (c. 157.). Sollte dies nicht *Braſſica Eruca* ſeyn, die man ſpäterhin auch als Gemüſe baute? . . Rüben ſind *ſemen rapicium* (c. 134.), Kohlrabi *coles rapicii*, Rettig *raphanus* (c. 35.). Auch Lauch, *alium* (c. 132.), aber kaum ein anderes Gemüſe, wird erwähnt.

Als Nutzholz wird unter andern *carpinus atra*, *aquifolium* und *ilex* (*Quercus Cerris* und *Ilex*), *ulmus*, *laurus* und *nux* (Wallnuſsbaum) genannt (c. 31.). Ein rothes Moos (*muſcus ruber*) bemerkt er an den Obſtbäumen, wenn ſie ausgehn wollen (c. 6.).

Auf Cato folgt Marc. Terent. *Varro*, ein Zeitgenoſſe des Cicero. Unter dem Pompejus machte er ſeinen erſten Feldzug gegen Mithradat, und erhielt nachher den Ehrenkranz wegen ſeiner Siege zur See (*Plin.* 7, 30.). Dann war er Heerführer der Pompejaner in Spanien (*Cic. epiſt.* 9, 13. *Caeſ. bell. civ.* 1, 38.). Späterhin erhielt er die Freundſchaft des Jul. Cäſar, und ward von dieſem zum Aufſeher ſeiner Bücher-Sammlung beſtellt (*Sueton. Caeſ.* 44.). Während der Bürgerkriege lebte er ruhig in gelehrter Muſse auf ſeinem Landgut Caſinum, als dieſes von den Truppen des Antonius geplündert wurde (*Cic. philipp.* 2, 40.). Er ging darauf nach Tuſculum, wo er in einem Alter von mehr als achtzig Jahren ſtarb.

Kurze Zeit vor ſeinem Tode ſchrieb er ſein Werk von der Landwirthſchaft, deſſen beſte Bearbeitung wir ebenfalls Schneider verdanken. Man ſieht hier ſchon die Früchte eines fleiſsigen Studiums der griechiſchen Schriftſteller; dagegen findet man, für unſern Zweck beſonders, wenig Eigenes oder Neues. . .

Um etwas der Art auszuzeichnen, fo erwähnt er der Bäume, an welchen die Mailänder den Wein ziehn. *Opulus* nennt er fie: einige Handfchriften lefen *Populus* (1, 8. 3.). Viburnum Opulus ift es wol nicht: eher *Acer Opalus*. . . Als Futter zieht er (1, 23. 2.) *ocinum*, *vicia*, *medica* (Medicago fativa), *cytifus* (Medicago arborea), *lupinus*, *cicer*. Auch läfst er Lupinen und andere Hülfenpflanzen unterpflügen, als grüne Düngung. Hanf, Flachs und *fpartum* (Stipa tenaciffima) baut er ebenfalls (1, 23. 6.). Die letztere Pflanze hatte er wahrfcheinlich in Spanien kennen gelernt. Rüben (*rapa*), Rettig (*raphanus*), Hirfe (*milium*) und Fennich (*panicum*) fäet er in trocknen Boden. *Apiaftrum* nennt er (3, 16. 10.) Meliffa officinalis.

Auch er erwähnt, wie Cato, des *ocinum*, eines Futterkrauts, mit Wicken und Mangkorn (*farrago*) zufammen. Es wachfe fchnell auf, und müffe grün verfüttert werden, ehe es Schoten (*filiquas*) anfetze. Schneider vermuthet ganz richtig, dafs diefes Futterkraut eine Hülfenfrucht fey, und zwar eine Kleeart, da Kallimachus (*in Dian.* v. 165.) ὠκύϑοον τριπέτηλον, und Hefychius ὠκύϑοος πόα τρίφυλλος fage. Diefe Meinung hat grofse Wahrfcheinlichkeit. Uebrigens erwähnt Columella diefer Pflanze gar nicht, und Plinius fagt (18, 16.): bey den Alten fey dies Futterkraut gebräuchlich gewefen. Auch Erven (*ervilia*) und Kichern (*cicercula*) kommen vor. So auch nennt er zuerft unter den Römern die Luzern (*medica herba* c. 42.), den Sefam (1, 45.) und den Kirfchbaum (1, 39.), deffen edlere Sorten Lucull nach dem Siege über Mithradat aus Pontus nach Rom einführte (*Plin.* 15, 25.).

Seine Vorliebe für genaue grammatifche und etymologifche Erklärungen fticht auch hier hervor. Er unterfcheidet am Getreide den Halm (*culmus*) von

der *ſpica* (von *ſpes*; daher ſie die Alten *ſpeca* genannt). In der ſpica ſey *gluma* (*folliculus grani* aut *theca*) vom *granum* und der *ariſta* (*quod areſcit prima*) zu unterſcheiden (1, 48.). *Vicia* heiſse ſo von *vinciendo*, weil ſie ſich anhefte und gleichſam anbinde (1, 31.).

Diophanes von Nicäa, der zu gleicher Zeit in Bithynien lebte, brachte des Dionys von Utica Ueberſetzung der Schriften des Mago über den Landbau in einen Auszug, welchen er dem König Dejotarus überſandte (*Varro* 1, 1. *Colum.* 1, 1.). Hieraus liefern die Geoponica mehrere Bruchſtücke: Wunder der Kunſt im Pfropfen der Feigen auf Platanen, der Maulbeeren auf Kaſtanien, Speiſeeichen, Aepfel, Terebinthen, Ulmen und weiſse Pappeln (*Geop.* 10, 76.).

Virgil.

Der unſterbliche Sänger von Mantua gehört ohne Zweifel zu den Schriftſtellern über die Pflanzenkunde: denn ſo groſs war ſeine Liebe zu den Blumen, daſs er ſie überall, beſonders in ſeinem Meiſterwerk über den Landbau, preiſet. Siebzig Jahre vor unſerer Zeitrechnung bey Mantua geboren und in den Künſten edler Römer erzogen, fing er ſchon in ſeinem 26ſten Jahre an, die Eklogen zu dichten. Nachdem er durch Vertheilung der Aecker an die Soldaten des Octavian (41 v. Chr.) um ſein väterliches Erbgut Andes gekommen war, flüchtete er mit ſeinen Aeltern zu Syron, einem Epikuriſchen Philoſophen, der in der Gegend von Rom ein Landhaus beſaſs (*Virgil. catal.* 9, 4.). Späterhin ging er nach Neapel, um in dem laboriniſchen Gefilde dem Landbau zu leben und ſeine Werke zu vollenden. Von Mäcenas hervorgezogen, durch die Bemühungen des Pollio wieder in den Beſitz ſei-

nes väterlichen Erbtheils gesetzt, und selbst vom Kaiser Augustus geachtet, vermied er doch immer, die Hauptstadt selbst zu besuchen. Nach Vollendung seiner Aeneis hielt er sich bey Tarent an den Ufern des Galäsus auf, dann ging er nach Griechenland, um dort in Musse sein Werk auszufeilen. Auf der Rückreise starb er in Brundusium, im 52sten Jahr seines Alters. Bey Puzzuoli wird sein Grab gezeigt, von Lorbeer, Casia (*Daphne Cneorum*) und Myrten beschattet. Freundlich wachsen dort Grammitis leptophylla, Polypodium vulgare, Convolvulus hirsutus Tenor., Tulipa praecox, Silene canescens, Sedum deltoideum und Orchis pseudosambucina zusammen, und erregen wehmüthiges Andenken an den Liebling der Musen, der Grazien und der Blumen-Göttinn.

Die Pflanzen, deren der herrliche Sänger erwähnt, sind, trotz den Vorarbeiten von Martyn, Vofs und Retzius, noch immer nicht mit der gröfsten Sicherheit zu bestimmen. Indefs ist folgender Versuch vielleicht der gelungenste:

Ligustrum vulgare, ecl. 2, 18. *Rosmarinus officinalis*, georg. 2, 213. aen. 6, 230. *Fraxinus Ornus*, ecl. 6, 71. georg. 2, 111. aen. 2, 626. *Valeriana celtica*, baccar, ecl. 4, 20. *Val. Saliunca* Allion., ecl. 5, 17. Plin. 21. s. 20. „Tantae suavitatis, ut „metallum esse coeperit." Sie wächst häufig auf dem Apennin. *Gladiolus communis*, hyacinthus, ecl. 3, 63. 100. georg. 4, 183. *Crocus sativus*, blüht im Herbst, rubens, georg. 4, 182. *Lolium temulentum*, infelix, ecl. 5, 37. *Avena sterilis*, das. *Cissus vitiginea* scheint das *amomum assyrium* georg. 4, 25. zu seyn. In Mesopotamien giebt es Strabo (lib. 16. p. 290. Tzsch.) an: in Medien und Armenien Dioskorides (1, 14.). Rauwolf (*Reise*, S. 128.) hatte die Pflanze selbst aus Armenien, und Anguillara (*de' semplici*, p. 34.) beschreibt sie unter dem Namen

Pepe salvatico, wie er sie aus Syrien erhalten. Diese Beschreibung paſst auf die oben benannte Pflanze.

Cornus mascula, bello bona, georg. 2, 447. *Cerinthe maior*, ignobile gramen, apibus tamen gratum, georg. 4, 63. *Zizyphus Paliurus*, spinis surgit acutis, ecl. 5, 39. *Ziz. Lotus*, auch *Celtis australis*, genus haud unum, georg. 2, 84. *Hedera Helix*, pallens, ecl. 3, 39. 4, 124. nigra 2, 258. *Anethum graveolens* L., bene olens, ecl. 2, 48. *Bubon Galbanum*, georg. 3, 415. 4, 264. *Ferula communis*, Silvanus florentes ferulas quassans, ecl. 10, 25. *Cicuta virosa*, fistula septem compacta cicutis, ecl. 2, 36. 10, 85. Die holen Stengel können zu Pfeifen oder Flöten benutzt werden. *Apium graveolens*, amarum, ecl. 6, 68. georg. 4, 121. *Viburnum Lantana*, lentum, ecl. 1, 25. *Tamarix gallica*, myrica, ecl. 4, 2. *Sambucus Ebulus*, ecl. 10, 27.

Narcissus poëticus, purpureus, ecl. 5, 38. *N. serotinus*, sera comans, georg. 4, 122. *Lilium candidum*, ecl. 10, 25. *Allium sativum*, ecl. 2, 11. *Scilla maritima*, georg. 3, 451. *Daphne Cneorum*, Casia, ecl. 2, 29. georg. 2, 213. 4, 30. *Amyris Kafal*, turifera arbor, georg. 2, 117. 139. *Diospyros Ebenum*, georg. 2, 116. *Acer Pseudoplatanus*, folia acerna, trabes acernae, aen. 2, 112. 8, 178. 9, 87. *Veratrum nigrum*, ellebori graveis, georg. 3, 451. *Arbutus Unedo*, ecl. 3, 82. georg. 1, 148. 166. 2, 69. 3, 301. 4, 181. aen. 11, 65. *Tribulus terrestris*, georg. 1, 153.

Pyrus Cydonia, Hesperidum mala, ecl. 6, 68. *Rosa damascena*, Paesti bis florens, georg. 4, 119. *Rubus fruticosus*, ecl. 3, 89. georg. 3, 315. Vergl. Retz. flor. Virgil. p. 93. *Papaver somniferum*, georg. 1, 212. 78. 4, 545. *Tilia europaea*, georg. 4, 183. 144. *Aconitum Napellus*, georg. 2, 152. Ovid. metam. 7, 418. *Reseda Luteola*, croceum lutum, ecl.

4, 44. *Delphinium peregrinum*, vaccinia nigra, ecl. 2, 18. 50. *Ranunculus creticus?* Sardoa herba amara, ecl. 7, 42. Vergl. Diofc. 2, 206.

Satureia capitata, Thymus hyblaeus, ecl. 7, 37., cecropius, georg. 4, 270. *Origanum Dictamnus*, aen. 1, 412.

> „Dictamnum genitrix Cretaea carpit ab Ida,
> puberibus caulem foliis et flore comantem
> purpureo; non dea feris incognita capris
> gramina, cum tergo volucres haefere fagittae."

Origanum maioranoides, amaracus mollis, aen. 1, 697. Vergl. Plin. 13, 1. 21, 21. 22. *Thymus Maftichina*, thymbra graviter fpirans, georg. 4, 31. Retzius (*flor. Virgil.* p. 102.) hält fie für Satureia hortenfis. *Thymus Serpyllum*, ferpylla grave olentia, georg. 4, 30. *Th. vulgaris*, apibus gratus, ecl. 5, 77. *Meliffa officinalis*, melisphyllum, georg. 4, 63. *Verbena officinalis*, ecl. 8, 65. georg. 4, 131. Aber auch überhaupt wurde *verbena* jede heilige, heilfame, zu Zauberkünften anwendbare Pflanze genannt. Celf. 2, 33. Plin. 25, 9. Horat. carm. 1, 19. not. Döring. *Acanthus mollis*, ecl. 3, 45. georg. 4, 122. Vergl. Plin. iun. epift. 5, 6.

Cheiranthus incanus, pallens viola, ecl. 2, 46. Martyn's bucol. p. 66. *Althaea officinalis*, hibifcus viridis, ecl. 2, 30. 10, 71. gracili fifcellam texit hibifco. Aus dem Bafte des Stengels werden Körbchen geflochten. Vergl. Cavanill. monadelph. disf. 2. p. 94. Retz. flor. Virgil. p. 54. *Goffypium religiofum* oder *arboreum:* nemora Aethiopum molli canentia lana, georg. 2, 120. *Spartium monofpermum* oder *radiatum*, geniftae lentae, georg. 2, 12. *Lupinus albus*, triftis, georg. 1, 75. *Vicia Ervilia*, ervum pingue, ecl. 3, 100. *Lotus corniculatus*, georg. 3, 394. *Medicago arborea*, cytifus, ecl. 10, 30.

Citrus medica, georg. 2, 126.

„Media fert tristes succos tardumque saporem
felicis mali.
Ipsa ingens arbos, faciem simillima lauro.

Lignum citreum war das köstlichste Holz bey den Römern, woraus der Triumphwagen Cäsars gebaut war (*Vellej. Paterc.* 2, 56.). Plinius (13. f. 29.) giebt nähere Nachricht davon: „Mauris plurima arbor citri, „et mensarum insania, quas feminae viris contra margaritas regerunt. Exstat hodie M. Ciceronis in illa „paupertate, et, quod magis mirum est, illo aevo „emta HS. X." (25,500 Rthlr.) u. s. f. Hieraus ergiebt sich, dass dies Holz höchst wahrscheinlich von der *Thuia articulata* Vahl. kam, deren Stamm viel Maserkröpfe bildet. Die Römer liebten Tische, in venam crispas vel in vortices parvos (*Plin.* 13. f. 30.). Wäre es gelbes Sandelholz gewesen, so hätten die Römer es aus Indien genommen: es käme von Sirium myrtifolium Roxb. Aber Plinius Zeugniss entscheidet.

Cichorium Endivia, intubum potis gaudet rivis, georg. 4, 120. *C. Intybus*, amaris intuba fibris, georg. 1, 120. *Arctium Lappa*, aber auch vielleicht *Galium Aparine*, lappa, georg. 1, 153. *Aster Amellus*, georg. 4, 271. Vergl. Martyn hiezu, p. 450. *Centaurea Centaurium*, centauria graveolentia, georg. 4, 270. Der Saft der Wurzel ist gelb und übel riechend. Vergl. Clus. hist. 2. p. 10. *Calendula officinalis*, caltha luteola, ecl 2, 50.

Arum Colocasia, colocasia, ecl. 4, 20. *Carex acuta*, carex acuta, georg. 3, 231. *Typha latifolia*, ulva palustris, georg. 3, 175. ecl. 8, 87. *Pinus Pinea*, pinus in hortis, ecl. 7, 65. *P. Picea*, abies in montibus altis, ecl. 7, 68. Vergl. Voss zu dieser Stelle. *Quercus Ilex*, arguta, ecl. 7, 1. *Qu. Robur*, esculus, georg. 2, 15. Vergl. Martyn zu dieser Stelle und Retz. flor. Virgil. p. 12. *Juglans regia*, nux ra-

mis olentibus, georg. 1, 188. *Corylus Avellana*, coruli, ecl. 1, 14. georg. 2, 65. 299. *Cupreſſus ſempervirens*, cypariſſus idea, georg. 2, 84. aen. 3, 680. *Alnus oblongata*, alnus procera, ecl. 6, 63. 10, 74. georg. 1, 136. 2, 110. *Buxus ſempervirens*, georg. 2, 437. *Cucumis ſativus*, georg. 4, 122. Vergl. Retz. flor. Virgil. p. 37.

Salix caprea glaubt Anguillara p. 86. im ſiler georg. 2, 12. zu finden. Retzius giebt es p. 98. für Viburnum Opulus. Man hat ſich immer daran geſtoſsen, daſs Plinius (24. ſ. 44.) vom Saamen des ſiler ſpricht. Allein dies iſt eine andere Pflanze, als das ſiler (*Plin.* 16. ſ. 31.). *Salix Helix* giebt die *amerina retinacula vitis*, georg. 1, 265. Colum. 4, 30. Salix amerina gracilem virgam et rutilam gerit. *Salix vitellina*, lenta ſalix, ecl. 5, 16. flores apibus grati. *Salix argentea*, glauca, georg. 4, 183. *Populus alba*, Herculeae coronae umbroſa arbor, georg. 2, 66. Alcidae gratiſſima, ecl. 7, 61. *Piſtacia Terebinthus*, aen. 10, 631. *Ruſcus aculeatus*, horridus, ecl. 7, 43. *Acacia vera*, acanthus ſemper frondens, georg. 2, 119. Aus Acanthus - Holz war der Triumphwagen des Jul. Cäſar gemacht (*Vellej. Paterc.* 2, 56.). *Zoſtera marina* iſt die alga vilis proiecta, ecl. 7, 42. aen. 7, 590. Dieſelbe wird (*Hirt. bell. afr.* c. 24.) von den Reitern des Cäſar im Lager bey Ruſpina in Africa, als ſie von den Truppen des Scipio, Petrejus und Labienus hart bedrängt waren, den Pferden als Futter vorgeworfen.

Columella.

L. Junius Moderatus *Columella*, aus Gades (Cadiz) in Spanien gebürtig (*de re ruſt.* 10, 185.), von ſeinem Oheim, M. Columella, einem eifrigen Landwirth, erzogen (2, 16. 4.), lebte zu Seneca's und Ti-

berius Zeit (3, 3. 3. 11, 3. 52.). Er hatte auf seinen Reisen Kleinasien besucht, und unter andern in Cilicien und Syrien den Bau des Sesam beobachtet (2, 10. 18.). Auch besafs er ein Landgut bey Cereta am Fufs der Pyrenäen (3, 3. 3.). Sein Werk vom Landbau, von Schneider vortrefflich bearbeitet, liefert reichliche Beyträge zur Geschichte der Pflanzenkunde, die sich zu seiner Zeit durch genauere Bekanntschaft der Römer mit dem Morgenlande sehr erweitert hatte.

Folgendes Verzeichnifs der bey Columella vorkommenden Pflanzen dürfte ein ziemlich vollständiges seyn.

Ligustrum vulgare, nigrum, 10, 300. *Rosmarinus officinalis*, ros marinus, 9, 4. 2. 6. *Gladiolus communis*, hyacinthus ferrugineus, 10, 305. *Crocus sativus*, 9, 4. 4. 3, 8. 4. *Nardus indica* Lour., nardi folium, 12, 20. 5. *Valeriana celtica*, nardus gallicus, das. *Cyperus rotundus*, cyperum, das. *Costus arabicus*, costum, das. *Iris florentina*, iris illyrica, das. *Hordeum hexastichon*, unter demselben Namen, 2, 9. 14. *Hordeum distichon*, 2, 9. 16. *Triticum hybernum*, siligo, die in triticum, *Triticum aestivum*, ausartet, 2, 9. 13. *Triticum Zea*, semen trimestre, quod dicitur halicastrum, 2, 6. 3. (*Ponteder. op. posth.* p. 27. *Dionys. Halicarn. antiqu. rom.* 2, 25.). *Hordeum Zeocrithon* scheint far vennuculum 2, 6. 3. zu seyn (*Retz. om Rom. matväxt.* p. 125.). *Triticum Spelta* ist far Clusinum, 2, 6. 3. *Panicum miliaceum*, milium, 2, 9. 17. *Panicum italicum*, panicum, das.

Cornus mascula, cornus, 7, 9. 6. *Ilex Aquifolium*, ilex, quae spinas habet, 6, 3. 7. *Hyoscyamus albus*, ὑοςκύαμος, 6, 38. 3. *Rhamnus Alaternus*, alaternus, 7, 6. 1. *Zizyphus vulgaris*, zizipha rutila, 9, 4. 3. Am Ende der Regierung des Kaisers Augustus brachte der Consul Sextus Papirius diesen Baum

zuerſt aus dem Morgenland nach Italien (*Plin.* 15, 14.). *Zizyphus Lotus* und *Celtis auſtralis* iſt lotus, 7, 9. 6. *Zizyphus Paliurus*, paliurus, 7, 9. 6. *Cordia Myxa*, poma, quae barbara Perſis miſerat, 10, 405. *Beta vulgaris*, pallentia robora betae, 10, 376. *Eryngium planum*, eryngium, 6, 5. 3. *Ulmus effuſa*, ulmus atinia, gallica, 5, 6. 2. *Ulmus campeſtris*, vernacula, noſtras, daſ. Die Frucht heiſst *ſamera*. *Anethum graveolens*, 11, 3. 42. *Chaerophyllum ſativum*, chaerephyllum, daſ. *Apium graveolens*, apium, 11, 3. 33. *Siſon Aniſum*, aniſum aegyptium, 12, 51. 2. *Meum Foeniculum*, foeniculum, 12, 49. 2. *Carum Carvi*, careum, 12, 51. 2. *Cuminum Cyminum*, cyminum, daſ. *Cachrys maritima*, battis, 12, 7. 2. olus cordum, 12, 13. 2. Vergl. Plin. 26, 50. *Coriandrum ſativum*, coriandrum, 11, 3. 29. *Smyrnium olus atrum*, atrum olus, 11, 3. 18. 36. *Paſtinaca ſativa*, paſtinaca, edomita σταφυλῖνος, 9, 4. 5. 11, 3. 35. *Paſtinaca Opopanax*, panax, 11, 3. 29. *Sium Siſarum*, ſiſer, 11, 3. 35. 10, 114. 12, 56. 2. (*Retz. om Rom. matväxt.* p. 173.). Tiberius lieſs ſich die Zuckerwurzeln alle Jahre aus Germanien kommen (*Plin.* 19. ſ. 38.). *Ferula tingitana*, laſer, 12, 7. 4. 6, 17. 7. Dies wird auch ſilphium genannt, 12, 59. 5., und davon ſyriacum laſer unterſchieden, welches die mediſche ferula, *Ferula perſica* und *Aſa foetida* tragen. *Liguſticum Leviſticum*, liguſticum, 12, 59. 3. *Bubon macedonicus*, achaïca myrrha, 10, 173. *Rhus Coriaria*, ros ſyriacus, 9, 13. 5., auch ros (rhus) marinus, 9, 13. 6. (*Cornar. ad Galen. de comp. medic* p. 449.). *Sambucus Ebulus*, ebulus, 10, 10. *Tamarix gallica*, tamarix, 8, 15. 4.

Hyacinthus orientalis, niveus vel coeruleus, 10, 100. *Hyacinthus amethyſtinus*, coeleſtis luminis, 9, 4. 4. *Leucoïum aeſtivum*, calathis virentia lilia canis, 10, 99. C. Gesner verbeſſerte *virentia* in *ni-*

tentia, dann wäre es *Lilium candidum*. Aber ich ziehe die erſte Bedeutung vor. Lilium candidum ſteht unter demſelben Namen 9, 4. 4. *Narciſſus Tazetta*, gladiolus narciſſi, daſ., auch 10, 297. *Aſphodelus ramoſus*, ſcapus aſphodeli, 9, 4. 4. *Scilla maritima*, 12, 33. 34. *Aſparagus officinalis*, 11, 3. 45. *Allium Porrum*, 10, 3. 30. 8, 11. 14. Von *Allium ſativum* ſcheint punicum oder ulpicum, quod Graeci ἀφροσκόροδον appellant, 11, 3. 20., eine feinere Abart zu ſeyn. *Allium aſcalonicum*, aſcalonii generis cepae, 11, 3. 57. *Rumex Acetoſa*, lubrica lapathos, 10, 373.

Amyris Kaſal, turea planta, 3, 8. 4. Aber, die man in Italien zog, war ſchwerlich die arabiſche Weihrauchſtaude. Man weiſs, wie ſchwankend noch jetzt der Begriff von Weihrauch iſt. *Daphne Cneorum*, caſia, 3, 8. 4. Aus dieſer Stelle geht hervor, daſs man glaubte, die indiſche Caſſia in jenem einheimiſchen Gewächs zu beſitzen. *Polygonum aviculare*, ſanguinalis herba, quam πολύγονον Graeci appellant, 6, 12. 5.

Arbutus Unedo, arbutus, 7, 9. 6. *Melia Azedarach*, zizipha alba, 9, 4. 3. Schneider zum Pallad. 5, 1. *Saponaria officinalis*, lanaria radix, 11, 2. 35. *Ruta graveolens*, 11, 3. 38. *Portulaca oleracea*, andrachne humida, 10, 376. *Euphorbia Myrſinites*, tithymalli frutex, 9, 13. 2.

Amygdalus communis, 9, 4. 3. Die Frucht heiſst nux graeca, 5, 10. 12. 14. 5, 10. 19. *Am. Perſica*, perſici, 5, 10. 19. 9, 4. 3. 10, 410. *Prunus domeſtica*, 10, 404. *Pr. Armeniaca*, armenii, 5, 10. 19. 10, 404., auch praecoca 10, 410. nach einem Codex. Vergl. Plin. 15, 11. Martial 13, 46. *Sorbus domeſtica*, ſorbum, 5, 10. 19. *Punica Granatum*, 5, 10. 16., balauſti ſterilis comae, 10, 297. Unter den zwanzig Birnſorten, die er erwähnt, 5, 10. 18., zeichnen wir folgende aus: *Dolabellianum*, *Favonianum*,

die Mufcateller, *Cruftuminum, Signinum, Anicianum, Naevianum* und *Turranianum:* unter den Aepfeln: *Scandianum*, *Matianum*, *Pelúfianum*, *Amerinum.* Von Quitten führt er drey Sorten auf: *ftruthium*, *chryfomelinum* und *mufteum*, 5, 10. 19. Unter den Rofen wird vorzüglich die *farrana* gerühmt (9, 4. 4. 10, 287.). Die Sarranaten wohnten vor Alters zwifchen dem Po und den Alpen (*Plin.* 3. f. 19.). Von dort alfo kamen die fchönften Rofen, wahrfcheinlich *R. fempervirens*, die nördlich vom Po wild wächft. *Rofa canina* heifst κυνόςβατος, quam nos fentem canis appellamus (11, 3. 4.).

Die Cultur des Kaperftrauchs (*capparis*) wird auf eigenthümliche Weife angegeben. Um die Pflanzen foll ein kleiner Graben, mit Steinen angefüllt, gezogen werden (11, 3. 54.). Aeacius flos (10, 175.) ift höchft wahrfcheinlich *Delphinium Aiacis. Helleborus foetidus*, confiligo, 6, 5. 3.

Marrubium vulgare, 6, 13. 2. 12, 32. *Satureia hortenfis*, cunila noftras, bubula, 6, 30. 8. 9, 4. 6. *Satureia capitata*, thymbra, 9, 4. 6. *Thymus Serpyllum*, ferpyllum, 9, 4. 6. *Th. vulgaris*, thymus, 9, 4. 6. *Origanum vulgare*, origanum, 9, 4. 2. *Origanum Maioranoides*, fampfucum, 10, 171. *Mentha fylveftris*, mentaftrum fylveftre, 11, 3. 37. *Mentha fativa*, menta, daf. Diefe foll, um fie in jene zu verwandeln, mit umgekehrten Spröfslingen an Bächen und Quellen eingepflanzt werden: alfo war Du Hamel's Verfuch, Gewächfe umgekehrt zu pflanzen (*phyf. des arbres*, 2, 310.), fchon damals bekannt. *Mentha Pulegium*, pulegium, 12, 7. 1. *Nepeta Cataria*, nepeta fylveftris, 7, 5. 18. *Ocimum Bafilicum*, ocimum, 11, 3. 29. *Acanthus mollis*, acanthini caules, 9, 4. 4. *Antirrhinum maius*, hiantis faeva leonis ora feri, 10, 98. *Sefamum orientale*, fefamum, 2, 10. 18.

Cochlearia Armoracia, armoracia, 9, 4. 5. *Lepidium sativum*, lepidium, 11, 3. 16. *Brassica Napus*, napus, 2, 10. 22. *Br. Rapa*, rapum, 2, 10. 23. *Br. oleracea* κ. *Napobrassica*, rapa, 12, 56. Quaeque Amiterninis defertur bunias arvis, 10, 422. *Br. oleracea* λ. *gongylodes*, Gongylis illustri mittit quam Nursia campo, 10, 421. Vom Kohl selbst wird 11, 3. 24. gesagt, er mache coliculos und cymam, wenn er aufschiesst. Daher auch 12, 7. 5. cyma und caulis ohne weitern Zusatz für Kohl stehn. Doch druckt cyma offenbar mehr den Blumenkohl, *Br. oleracea* ι. *botrytis*, aus. *Br. oler.* ϑ. *sabellica*, quae duri praebent cymosa stirpe Sabelli, 10, 136. *Br. oler.* δ. *capitata*, Kopfkohl, Turis lacus, 10, 137. (Vergl. *Plin.* 3. f. 9. *Ruell. stirp.* 2. p. 360.) *Br. Eruca*, eruca, 11, 3. 29. *Cheiranthus annuus* oder *incanus*, quae pallet humi, quae frondens purpurat auro, viola, 10, 101. *Sisymbrium Nasturtium*, nasturtium, 10, 231. *Sinapis alba* oder *nigra*, sinapi, 11, 3. 29. *Raphanus sativus*, radix, 11, 3. 18. Eine besonders feine Art war damals erst vor kurzem aus Syrien eingeführt, radix syriaca, 11, 3. 16. 59. (Vergl. Schneider zum Colum. p. 599.).

Malva sylvestris, moloche, 10, 247.

Lathyrus Cicera, cicercula, quae piso est similis, 2, 10. 19. Sie wird noch jetzt im südlichen Frankreich unter dem Namen gairoutte gebaut. In Italien nennt man sie cicerchia und bisota (*Ponteder. posth.* 1, 32.). *Lathyrus sativus*, cicer punicum, 2, 10. 20. *Cicer arietinum*, unter diesem Namen, das. *Lupinus varius*, *pilosus*, als grüne Düngung gezogen, 11, 2. 60. *Phaseolus vulgaris*, faselus, 2, 10. 4. 12, 9. 1. *Pisum sativum*, pisum, 2, 10. 4. *Psoralea bituminosa*, ἀσφάλτιον, 6, 17. 2. *Ervum Lens*, lens, 2, 12. 4. *Ervum Ervilia*, ervum, 2, 12. 3. *Vicia sativa*, vicia, 2, 12. 3. *V. Faba*, 2, 12. 2.

Medicago arborea, cytiſus, 5, 12. *Medicago ſativa*, medica, 2, 11. 2. *Trigonella Foenum graecum*, 2, 10. 33.

Lactuca ſativa, 11, 3. 25., teneris frondens lactucula fibris, 10l, 111. *Rhagadiolus edulis* Gärtn., lapſana, 9, 4. 5. 12, 7. 1. Vergl. Plin. 20, 37. *Cichorium Endivia*, genus intubi, quod σέριν Graeci appellant, 8, 14. 2., torpenti grata palato intyba, 10, 111. *Cynara Scolymus*, Artiſchocke, cinara, 10, 235. f. Vergl. Schneider zum Colum. p. 530. f. Der Name *Artiſchocke*, *artichaut*, ſpan. *alharçoſa* oder *alcarchoſa*, ital. *carcioſo*, kommt vom arab. خرشف. *Carthamus tinctorius*, cnecus, 7, 8. 1. *Carduus Perſonata*, perſonata, 6, 17. 1. *Artemiſia Santonica*, ſantonica, 6, 25. *Xeranthemum annuum*, immortalis amarantus, 10, 175. *Inula Helenium*, inula, 11, 3. 35. *Aſter Amellus*, frutex amelli, 9, 4. 4. *Calendula officinalis*, flaventia lumina calthae, 10, 97. 307.

Morus nigra, ſanguineus cruor mori, 10, 402. *Carpinus Betulus*, carpinus, 5, 7. 1. Dieſer Baum ward, wie die Cornelle, blühende Eſche, der Schneeballbaum (opulus) und in feuchtem Boden die Weide, zu Hecken benutzt, indem man die Setzlinge kreuzweiſe pflanzte, wie es noch jetzt Gebrauch iſt. Dies nannte Columella *rumpotinum*, Varro (1, 8.) *rumpos*; welches ein celtiſches Wort iſt. Plinius (14. f. 3.) macht daraus ein Synonym der Pappel. Vitruvius behauptet (2, 9.), daſs carpinus und ζυγεία (ζυγία) der Griechen einerley ſey. *Pinus Abies* iſt wahrſcheinlich ſappinus, 12, 5. 2., welches ſchon Varro (1, 6.) hat. Vitruvius nennt das Holz der abies, unten am Stamm ausgehauen, *materia ſappinea*, das obere knorrige, *ſuſterna* (2, 9.). Der Lärche erwähnt Columella nicht, aber Vitruvius beweiſet aus den Feldzügen, die er mit Julius Cäſar gemacht, wie wenig ver-

brennlich das Holz iſt. *Pinus Pinea*, pinea, 5, 10. 14. *Juglans regia*, iuglans, daſ. *Corylus Avellana*, avellana, daſ. Unter den Eichen kommt hier cerrus und ilex (7, 9. 6. 6, 3. 7.) vor. Vitruvius ſpricht vom eſculus, cerrus, ſuber und fagus. . . Gurken, Melonen und Kürbiſſe (10, 234. 11, 3. 4. 8.). *Bryonia alba*, bryonia (10, 250.). *Thuia articulata*, odorata cedrus, 9, 4. 3.

Salix vitellina, graeca, 4, 30. 4. *S. praecox*, gallica, daſ. *S. Helix*, amerina, daſ. *Ruſcus aculeatus*, hirſuto ſepes horrida ruſco, 10, 374. Vergl. Schneider zu dieſer Stelle, p. 540. *Tamus communis*, vitis alba, 10, 347., tamnus, 10, 373. Retz. om Rom. matväxt. p. 174. *Ceratonia Siliqua*, ſiliqua graeca, κεράτιον, 5, 10. 20. *Cannabis ſativa*, 2, 10. 21. Von den Scythen und Thraciern ſtammt der Hanfbau ab, Herodot. 4, 74. *Piſtacia Lentiſcus* und *Terebinthus*, 9, 4, 3. *Atriplex hortenſis*, 11, 3. 42.

In dieſe Zeit gehört auch *Juba* II., König beider Mauritanien, der Sohn Juba's I., der, von Cäſar bey Thapſus überwunden, ſich von ſeinem Sklaven umbringen lieſs (*Hirt. de bell. afr.* c. 94.). Juba II. ward von Cäſar im Triumphe aufgeführt, ſehr ſorgfältig erzogen und in allen Künſten und Wiſſenſchaften unterrichtet (*Plutarch. Caeſ.* c. 55.). Er erhielt von Auguſtus ſtatt ſeines väterlichen Erbes die beiden Mauritanien (*Dio Caſſ.* lib. 54. p. 720. f. ed. Reim.) und heirathete die Enkelinn der Cleopatra (*Dio Caſſ.* lib. 51. p. 645.). Dieſer jüngere Juba ſtarb unter Tiberius (*Strabo*, lib. 17. p. 653.). Er war einer der gröſsten Gelehrten ſeiner Zeit (*Plin.* 5, 1. *Plutarch. Sertor.* c. 9.); der Entdecker der canariſchen Inſeln, von denen er Madera und Puerto Santo *purpurarias*, Teneriffa und die übrigen *fortunatas* nannte (*Plin.* 6. ſ. 36.); der Verfaſſer einer Schrift (βιβλιδίου σμικροῦ Galen.) über die *Euphorbia officinarum*, der er ſeinem

Leibarzt Euphorbus zu Ehren den Namen gab (*Plin.* 5, 1. 6. ſ. 36. *Galen. comp. med. ſec. loc.* lib. 9. p. 297.). Er ſprach in ſeiner Beſchreibung der neu entdeckten Inſeln von Bäumen auf der Inſel Ombrios (Ferro), die, der *ferula* ähnlich, Waſſer geben. Aus ſchwarzen werde bitteres, ſüſses Waſſer aus weiſsen gepreſst. Salmaſius verſteht dies (*Plin. exercit.* p. 916.) vom Zuckerrohr; Benzoni von der Nepenthes deſtillatoria, die man auf Ferro gefunden haben will. Sollte nicht vielmehr Tetracera potatoria *Afzel.* gemeint ſeyn? .. Uebrigens gab Juba auch den Papyrus, die Palmen und Pinien als einheimiſche Gewächſe jener Inſeln an (*Plin.* 6. ſ. 37.). In ſeinen Denkwürdigkeiten Libyens erwähnte er des *κιτρίον*, welches von den Libyern heſperiſche Aepfel genannt werde. Dieſe goldene Aepfel habe Herakles nach Griechenland gebracht (*Athen.* lib. 3. c. 7. p. 326.). Man ſieht alſo, daſs er der Urheber der Verwechſelung der Quitten mit den Citronen geweſen. . . Auch eine Naturlehre ſchrieb er (*Fulgent. mythol.* 2, 4.), worin er von der Bienenzucht handelte (*Geopon.* 15, 2.). . . In ſeiner Geſchichte von Arabien, die er dem Sohn des Auguſtus, Cajus Cäſar, widmete, beſchrieb er die Balſamſtaude (*Plin.* 12. ſ. 31.). . . Nach ſeinem Tode ward er von den Numidiern göttlich verehrt (*Lactant. de falſ. relig.* 1, 11.).

Dioſkorides.

Der berühmteſte unter allen alten Schriftſtellern über die Kenntniſs der Pflanzen und Arzneymittel verdient in der Geſchichte der Botanik die vorzüglichſte Stelle. Mehr als ſechzehn Jahrhunderte hindurch galt ſein Anſehn als entſcheidend, ward ſein Werk als völlig zureichende Quelle aller Pflanzenkenntniſs betrachtet und daher auch bey dem Unterricht auf gelehrten Schulen und in Schriften überall

zum Grunde gelegt. Als endlich die Nothwendigkeit einleuchtete, die Natur selbst zu erforschen, entwöhnte man sich nur allmählig von dem Vorurtheil, daſs die Gewächse aller Klimate im Dioskorides beschrieben seyn.

Anazarbus in Cilicien, am Pyramus, war die Vaterstadt des Dioskorides. Diesen Namen führte die Stadt nicht allein vor Alters, wie Plinius (5. c. 27.) sagt; denn noch zu Alexander Severus Zeit ward eine Münze mit diesem Namen der Stadt geschlagen (*Harduin zum Plin.* a. a. O.): auch Ptolemäus (5, 8.) sagt ausdrücklich, daſs die neue Stadt Cäsarea bey Anazarbus erbaut worden. Es ist also unrichtig, wenn Suidas (Ἀνάζαρβ.) behauptet, die Stadt habe seit Nerva's Zeit den Namen Anazarbus angenommen, woraus Einige mit groſsem Unrecht auf das spätere Zeitalter des Dioskorides geschlossen haben.

Daſs er zu Anfang der Regierung des Nero, also in der Mitte des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung gelebt, geht theils daraus hervor, daſs Erotian, der ohne alles Bedenken unter Nero lebte, ihn schon anführt (*expos. voc. Hipp.* p. 214.); theils widmete er sein Werk einem gewissen Arius, von welchem Galen ein Mittel gegen Flechten anführt (*de compos. med. sec. gener.* 5. p. 387.). Dieser Arius wird von ihm ein Freund des Licinius Bassus genannt. Nun waren Lecanius und Licinius im Jahr 65 Consuln (*Tacit. ann.* 15, 33.), und man kann vermuthen, daſs der letztere der Freund des Arius gewesen.

Da Cilicien sein Vaterland war, so war ihm der reine attische Dialekt ungewöhnlich: denn man redete in Kleinasien eine Sprache, die aus den Resten der alten eingewanderten thracischen Stämme und aus der Sprache der Celten gemischt war, welche 278 Jahre vor unserer Zeitrechnung Kleinasien überwältigten und den galatischen Staat stifteten (*Pausan.* 1, 4.

Strabo, lib. 12. §. 37. p. 140. Tzſch.). Daraus erklärt ſich die Menge celtiſcher und alt-thraciſcher Pflanzennamen, welche in einigen Handſchriften des Dioſkorides zu leſen ſind, und die man unter dem Titel *notha* den gedruckten Ausgaben beygefügt findet. Aber es erklärt ſich auch daraus, warum er ſelbſt in der Vorrede bittet, von ihm nicht Stärke in der Sprache zu fordern, und warum Galen von ihm ſagt (*de facult. ſimpl. med.* 11. p. 144.), er ſey der griechiſchen Sprache nicht gewohnt geweſen, und habe die Bedeutung mancher Wörter und Namen nicht gekannt.

Daſs er Arzt geweſen, iſt wohl keinem Zweifel unterworfen, da er die Pflanzen nur in ſo fern anführt, als ſie Arzneymittel liefern. Er ſagt ausdrücklich in der Vorrede: ſein früher Hang zur Naturgeſchichte und ſein militäriſches Leben haben ihn in viele Länder geführt, wo er die Natur der Gewächſe ſelbſt habe kennen lernen können. Auch bemerkt man, daſs er, auſser Kleinaſien, Griechenland und Italien, ſelbſt Germanien, Gallien und Hiſpanien zum Theil durchreiſet iſt.

Die Handſchriften dieſes Werks enthalten Abbildungen von Pflanzen und Thieren, die aber die rohe Kunſt des Mittelalters verrathen und oft wenig Aehnlichkeit mit dem beſchriebenen Gewächs haben, oft eine ganz andere Pflanze darſtellen (*Weigel* in *Baldingers Journ.* 32. S. 10. *Millin* im *Journ. d'hiſt. nat.* n. 20. p. 281.). Proben von dieſen Figuren hat Dodonäus (*ſtirp. hiſt.* p. 109. 123. 149. 439. 573.) geliefert.

Die älteſte Ausgabe iſt die Aldiniſche von 1499; 1518 in Quart zu Venedig wieder abgedruckt. Janus Cornarus gab zu Baſel 1529 in Quart den Text ſorgfältiger bearbeitet. In demſelben Jahre erſchien zu Köln dieſer Text, mit Marcell. Vergilius Auslegung. Noch mehr ſuchte Jac. Goupylus den Text zu reini-

gen und eine bessere Uebersetzung zu geben, die 1549 zu Paris erschien. Aber Jan. Ant. Sarracenus übertraf seine Vorgänger in der letzten und besten Ausgabe, die zu Frankfurt 1598 erschien. Dieser bediene ich mich, und bedaure nur, dass seit mehr als zweyhundert Jahren kein Gelehrter sich gefunden, der eine neue Bearbeitung dieses Werks gewagt hätte.

Der Versuch, die Pflanzen des Dioskorides zu bestimmen, kann nur mangelhaft seyn, weil viele seiner Beschreibungen zu kurz, durch Fehler der Abschreiber verdorben, und die Angaben des Vaterlandes oft falsch sind. Denn die Handelsleute nannten damals, wie jetzt, manche Pflanze nach dem Ort oder Lande des Zwischenhandels.

Costus arabicus kommt unter diesem Namen 1, 15. vor. *Zingiber Zerumbet* Roscoe. ist der syrische Costus, von gelber Farbe. *Zingiber officinale*, *ζιγγίβερι*, 2, 190. *Amomum Cardamomum*, *καρδάμωμον*, 1, 5.

Phillyrea latifolia, *φιλλυρέα*, 1, 125. *Rosmarinus officinalis*, *λιβανωτὶς*, 3, 89. *Salvia Horminum*, *ὅρμινον*, 3, 145., *γεμινάλις*, *noth.* *S. Aethiopis*, *αἰθιοπὶς*, 4, 105. Die auf dem Ida wächst, soll, nach Sibthorp's Vermuthung, *S. argentea* seyn. *Piper nigrum*, *πέπερι*, 2, 189. Eine ziemlich gute Beschreibung, dergleichen auch beym Philostratus (*vit. Apollon.* 3, 4. p. 97.) vorkommt.

Valeriana Dioscoridis Sibth. fl. graec. t. 33., *φοῦ*, 1, 10. Hawkins fand die Pflanze in Lycien, Dioskorides giebt den Pontus als ihr Vaterland an. *Val. celtica*, *νάρδος κελτικὴ*, 1, 7. Sie wachse auf den ligurischen Alpen und in Istrien: die Eingebornen nennen sie *ἀλιούγγια* (*saliunca*). *Val. tuberosa*, *νάρδος ὀρεινὴ*, *καλουμένη δὲ ὑπό τινων καὶ θυλακῖτις καὶ νῆρις*, 1, 8. *Νάρδος ὀρεία*, *ἡ καὶ θυλακῖτις καὶ πυρίτις* (*Galen. facult. simpl.* lib. 8. p. 101.). Die Worte: *οὔτε δὲ καυλὸν*,

οὔτε καρπὸν, οὔτε ἄνθος φέρει, find nach Matthiolus fo zu lefen: οὔτε δὲ καυλὸς, οὔτε καρπὸς, οὔτε ἄνθος συμφέρει. Diofkorides giebt fie in Cilicien an, wo fie auch Sibthorp häufig fand. *Crocus fativus*, κρόκος, 1, 25. Der befte fey der korycifche, dann der lycifche: der cyrenäifche aber und ficilifche fey fchlechter. *Gladiolus communis*, ξιφίον, 4, 20. *Iris florentina* und *germanica* werden unter ἶρις 1, 1. befchrieben. Sie find beide in Griechenland gemein. Diofkorides führt eine illyrifche, macedonifche und libyfche an. In Algier fand Desfontaines beide Arten. *Iris foetidiffima*, ξυρὶς, 4, 22. *Schoenus mucronatus*, ὀξύσχοινος, 4, 52. *Sch. nigricans*, σχοῖνος, ἣ καρπὸν μέλανα ἔχει, daf. *Sch. Marifcus*, ὁλόσχοινος σαρκωδεστέρα, daf. *Scirpus Holofchoenus*, σχοῖνος λεία, daf. *Cyperus rotundus*, κύπειρος, 1, 4. *Andropogon Schoenanthus*, σχοῖνος εὔοσμος, 1, 16. *Nardus indica* Lour., νάρδος ἰνδική, 1, 6. *Saccharum Ravennae*, κάλαμος συριγγίας, 1, 114. *Phalaris aquatica*, φαλαρὶς, 3, 159. *Dactyloctenium aegyptiacum*, καλαμάγρωστις, 4, 31. *Avena fativa*, βρῶμος, 2, 116. *Avena fatua*, βρῶμος ἄλλος, 4, 140. *Aegilops ovata*, αἰγίλωψ, 4, 139. *Arundo Donax*, δόναξ, 1, 114. *Triticum monococcon* und *Zea* werden unter ζειὰ 2, 111. aufgeführt. *Tr. Spelta*, ὄλυρα, 2, 113. *Lolium temulentum*, αἶρα, 2, 112. *L. perenne*, φοῖνιξ, 4, 43. *Ficus Sycomorus*, συκόμορος, 1, 181. Die oberflächlichen Einfchnitte locken den eigenthümlichen Saft aus der Rinde, nicht die tiefern.

Globularia Alypum, ἄλυπον, 4, 180. Joh. Actuarius (*meth. med.* 5, 8.) giebt eine Befchreibung. *Dipfacus fullonum*, δίψακος, 3, 13. *Parietaria officinalis*, ἑλξίνη, 4, 86. *Sanguiforba officinalis*, σιδηρῖτις ἑτέρα, 4, 34. Anguillara behauptet (*de' femplici*, p. 257.), dafs die Pflanze noch jetzt auf den Infeln des Archipelagus σιδηρῖτις heifse. Columna hat fie

(*ecphr.* 1. p. 124.) unter dem Namen des Dioſkorides abgebildet. *Galium Aparine*, ἀπαρίνη, 3, 104. *Galium verum*, γάλλιον, 4, 96. *Rubia tinctorum*, ἐρυθρόδανον, 3, 160. Bey Thebaſa, in Lykaonien (Ich leſe ſtatt ἐν Θαβάνῃ τῆς Γαλιλαίας — ἐν Θαβάσῃ τῆς Γαλατίας), in Karien und bey Ravenna in Italien werde ſie gebaut. *Plantago altiſſima*, ἀρνόγλωσσον μεῖζον, 2, 153. *Pl. Lagopus*, ἀρνόγλωσσον μικρὸν, daſ. *Pl. Coronopus*, ὀλέστιον, 4, 11. *Pl. Pſyllium*, ψύλλιον, 4, 70. *Elaeagnus anguſtifolia*, ἐλαία αἰθιοπική, 1, 137. *Hypecoum procumbens*, ὑπήκοον, 4, 68. *Trapa natans*, τρίβολος ἔνυδρος, 4, 15. *Potamogeton natans*, ποταμογείτων, 4, 101.

Heliotropium europaeum, ἡλιοτρόπιον, 4, 193. *Lithoſpermum purpureo-coeruleum*, μυὸς οὖς, μυοςωτίς, 2, 214. *Lith. apulum*, vielleicht σκορπιοειδὲς, 4, 195. *Lith. officinale*, λιθόσπερμον, 3, 158. *Lith. fruticoſum*, ἄγχουσα τρίτη, 4, 25. *Anchuſa tinctoria*, ἄγχουσα, 4, 23. *Anch. paniculata* Ait., βούγλωσσον, 4, 128. *Echium creticum*, ἄγχουσα ἑτέρα, 4, 24. *Ech. italicum*, λύκοψις, 4, 26. *Ech. rubrum*, ἔχιον, 4, 27. *Onoſma echioides*, ὄνοσμα, 4, 147. *Symphytum officinale*, σύμφυτον, 4, 10. *Cynogloſſum officinale*, κυνόγλωσσον, 4, 129. *Cerinthe minor*, τηλέφιον, 2, 217. *Cyclamen hederaefolium* Ait., κυκλάμινος, 2, 194. Theocr. id. 5, 123. *Lyſimachia vulgaris*, λυσιμάχιον, 4, 3. *Hottonia paluſtris*, στρατιώτης χιλιόφυλλος, 4, 103. *Anagallis arvenſis*, ἀναγαλλὶς, 2, 209. Die blaue Abart werde das Weibchen, die rothe das Männchen genannt. *Plumbago europaea*, τριπόλιον, 4, 135. Columm. ecphraſ. 1. p. 161. Mit Unrecht zieht Sibthorp (*fl. graec.* t. 301.) Statice ſinuata, doch zweifelhaft, hieher. *Convolvulus arvenſis*, περικλύμενον, 4, 14. *Conv. Soldanella*, κράμβη θαλασσία, 2, 148. *Conv. farinoſus*, σκαμμωνία, 4, 171. Bey Kolophon in Ionien und am myſiſchen Olymp wachſe

die beste, sagt Rufus von Ephesus (*fragm.* p. 21. ed. Matth.). Auf den Feldern und an den Hecken Mysiens fand Sibthorp die Pflanze (*Smith prodr. fl. graec.* 1, 133.). Auch Dioskorides zieht die mysische Scammonia vor: die syrische (von Conv. Scammonia) sey schlechter. *Calystegia sepium* R. Brown., σμίλαξ λεία, 4, 145. *Campanula laciniata*, vielleicht μέδιον, 4, 18. *Camp. Erinus*, ἔρινος, 4, 29. *Polemonium coeruleum*, πολεμώνιον, 4, 8. *Lonicera Caprifolium*, κυκλάμινος ἑτέρα, κισσάνθεμον, ἢ κισσόφυλλον, 2, 195. *Verbascum Thapsus*, φλόμος ἄῤῥην, 4, 104. Theokrit, id. 2, 88., vergleicht die gelbe Farbe des Gesichts mit θάψος. *Verb. plicatum* Sibth. fl. graec. t. 226., φλόμος θήλεια, 4, 104. *Verb. sinuatum*, φλόμος μέλαινα, das. *Verb. Lychnitis*, τρίτη φλομὶς, λυχνῖτις, θρυαλλὶς, das. *Verb. ferrugineum*, ἄρκτιον, ἀρκτοῦρος, 4, 106. Zweifelhaft zieht Sibthorp Conyza candida hieher. Smith prodr. fl. graec. 2. p. 173. *Hyoscyamus reticulatus*, ὑοςκύαμος, ἄνθη ὑποπόρφυρα φέρων, 4, 69. Vergl. Camer. hort. p. 77. *Hyosc. aureus*, ὑοςκ. οὗ τὰ ἄνθη μηλοειδῆ, das. *Hyosc. albus*, ὁ τρίτος λιπαρὸς, οὗ τὰ ἄνθη λευκὰ, das. *Physalis somnifera*, στρύχνον ὑπνωτικὸν, 4, 73. *Ph. Alkekengi*, ἁλικάκαβος, 4, 72. *Solanum nigrum*, στρύχνος κηπαῖος, 4, 71. Die morgenländischen Abarten werden in Aegypten gegessen. *Solanum insanum*, στρύχνος μανικὸν, θρύον, πέρσιον, 4, 74. Hierauf bezieht sich, was Tacitus, hist. 5, 7., von den Gewächsen am todten See erzählt, deren reife Früchte schwarz werden und in Asche zerfallen: und Josephus, de bell. iud. 4, 27., spricht von Früchten, essbaren ähnlich, die in Rauch aufgehn. Seetzen sah die Frucht bey Chateaubriand itinér. 2. p. 181. *Lycium europaeum*, ῥάμνος, 1, 110. *Rhamn. infectorius*, λύκιον, 1, 132. *Rhamn. saxatilis*, ῥάμνος ἑτέρα λευκοτέρα, 1, 119. *Rhamn. oleoides*, ῥάμνος τρίτη, μελάντερα ἔχων τὰ φύλλα, das. *Zizyphus Paliurus*, παλίουρος,

1, 121. *Ziz Lotus*, λωτὸς, 1, 171. Die beſte Beſchreibung liefert der Augenzeuge Polybius beym Athenäus, lib. 14. c. 18. p. 569. Vergl. Desfontaines in den mém. de l'acad. de Paris, 1788, p. 443. t. 21. fl. atlant. 1. p. 200. Hermann zum Schweighäuſerſchen Polybius, tom. 8. P. I. p. 121. So klar und entſchieden gewiſs des trefflichen Desfontaines Unterſuchung auf das angegebene Gewächs führt; ſo hat er doch eine Stelle im Skylax von Karyanda (*peripl.* p. 114. ed. Gronov.) überſehn, die merkwürdig genug iſt, um ſie herzuſetzen: Ἐν δὲ τῇ νήσῳ (Καταριχία) γίνεται λωτὸς, ὃν ἐσθίουσιν, καὶ ἕτερος, ἐξ οὗ οἶνον ποιοῦσιν. Ὁ δὲ τοῦ λωτοῦ καρπός ἐστι τῷ μεγέθει, ὅσον μιμαίκυλον. Wenn Skylax als Augenzeuge ſagt, der Lotus, den man iſst, iſt verſchieden von dem, woraus man ein weinichtes Getränk macht; ſo widerſtreitet dies gerade der übrigens ſehr intereſſanten Stelle im Herodot, 4, 177., wo von demſelben Gewächs geſagt wird, es diene zur Speiſe, und liefere weinichtes Getränk. Skylax muſs auf jeden Fall, wenn man ſeine Glaubwürdigkeit nicht in Zweifel ziehn will, auf jener Inſel noch einen Baum gefunden haben, dem ächten Lotus ähnlich, deſſen Früchte gegeſſen wurden. Sollte dies nicht Celtis auſtralis ſeyn, deren Früchte freylich im ſüdlichen Europa noch immer etwas herbe, aber doch nicht unangenehm ſchmecken und vom gemeinen Mann gegeſſen werden? . . *Erythraea Centaurium*, κενταύριον μικρὸν ἢ λιμναῖον, 3, 9. Vergl. Galen. facult. ſimpl. 7. p. 90. *Cordia Myxa*, περσέα, 1, 187. Einige ſagen, in Perſien ſey die Frucht giftig, genieſsbar ſey ſie geworden, da man ſie nach Aegypten verpflanzt habe. Aber der Baum wächſt nicht in Perſien: wahrſcheinlich iſt die Verwechſelung mit πέρσιον Schuld daran. *Cuſcuta Epithymum*, ἐπίθυμον, 4, 179. Plin. 26. ſ. 35. Epithymum quidam Hippopheon (Hypopheon) vocant. Act. 3, 29. p. 103. Παραπλη-

σίους δὲ τῷ ἐπιθύμῳ καὶ τὸ ἐπὶ τῆς στοίβης (φέως Poterium fpinofum) φυόμενον. *Viola odorata*, ἴον, 4, 122. *Hedera Helix*, κισσὸς, 2, 210. Er führt drey Abarten auf: die weifse, die fchwarze, διονύσιος, und die mit kleinen röthlichen Blättern, welche er ἕλιξ nennt. Anguillara fchon (*de' fempl.* p. 180. 181.) erkennt fie als blofse Abarten. *Illecebrum Paronychia*, παρωνυχία, 4, 54. *Vinca maior* und *minor*, κληματὶς, 4, 7. *Nerium Oleander*, νήριον, 4, 82. Hieher gehört Lucian. afin. p. 72. ed. Schmied. τὰ δὲ ῥόδα ἐκεῖνα οὐκ ἦν ῥόδα ἀληθινά· τὰ δ' ἦν ἐκ τῆς ἀγρίας δάφνης φυόμενα (ῥοδοδάφνην αὐτὴν καλοῦσιν) nach Schneiders Verbefferung. *Marsdenia erecta* R. Brown., ἀπόκυνον, 4, 81. *Cynanchum Vincetoxicum* R. Brown., ἀσκληπιὰς, 3, 106. *Cyn. nigrum*, κιρκαία, 3, 134. Anguillara p. 229. *Chenopodium Botrys*, βότρυς, 3, 130. *Salfola Tragus*, τράγος, 4, 51. *Salf. falfa*, ἔμπετρον ἁλυκὸν ἐν παραλίοις, 4, 181. Wächft in Attika am Strande häufig. *Creffa cretica*, ἀνθυλλὶς, 3, 153. Sibth. fl. graec. t. 256. *Gentiana lutea*, γεντιανὴ, 3, 3. Diefe abendländifche Pflanze ift Beweis, dafs Diofkorides die Flor der Abendländer kannte. *Lagoecia Cuminoides*, κύμινον ἄγριον, 3, 69. *Eryngium planum*, ἠρύγγιον, 3, 24.

Tordylium officinale, τορδύλιον, σέσελι κρητικὸν, 3, 63. *Heracleum Sphondylium*, σφονδύλιον, 3, 90. *Peucedanum officinale*, πευκέδανον, 3, 92. *Ferula communis*, νάρθηξ, 3, 91. *F. tingitana*, σίλφιον λιβυκὸν, 3, 94. Den eigentlichen Standort giebt Herodot 4, 169. von der Infel Platea bis an die Bucht der Syrten an. *Fer. Ferulago* ift vielleicht νάρθηξ ἐν Συρίᾳ γενώμενος, οὗ ὁ ὀπὸς χαλβάνη ἢ μετώπιον καλεῖται, 3, 97. *Fer. nodiflora*, vielleicht λιβανωτὶς ἑτέρα, 3, 87. *Fer. Afa foetida*, σίλφιον μηδικὸν, 3, 94. Strabo fagt (lib. 11. p. 561. Tzfch.): das medifche Silphion fey viel fchlechter, als das cyrenifche, und komme vielleicht

von einer andern Pflanze: doch könne auch die Verschiedenheit des Bodens die Schuld tragen. Apicius (*de arte coquin.* 1, 30. 3, 13.) unterscheidet ebenfalls das laser parthicum vom cyrenaicum. *Ferula persica*, vielleicht πόα ναρθηκοειδὴς ἐν Μηδείᾳ, ἣ σαγάπηνον φέρει, 3, 95. *Pastinaca Opopanax*, πανακὲς χειρώνιον, 3, 57. Ausdrücklich sagt Galen (*fac. simpl.* 8. p. 103.): aus den Wurzeln komme Opopanax. *Pastinaca lucida* ist nach Gouan's Vermuthung (*illustr.* p. 19.) πανακὲς Ἡράκλειον, 3, 55. *Past. sativa*, ἐλαφόβοσκον, 3, 80. *Selinum Oreoselinum*, ὀρεοσέλινον, 3, 76. *Anethum graveolens*, ἄνηθον, 3, 67. *Thapsia Asclepium*, θαψία, 4, 157. *Laserpitium gummiferum* Desf. fl. atl. 1. p. 254. t. 72. ist vielleicht ἀγασυλλὶς, νάρθηξ φέρουσα τὸ ἀμμωνιακὸν ἐν Λιβύῃ κατὰ Κυρήνην, 3, 98. *Cachrys Libanotis*, λιβανωτὶς πρώτη, ἧς τὰ φύλλα μαράθρῳ ὅμοια, τὸ δὲ σπέρμα σφονδύλῳ, 3, 87. *Cachr. Morisonii* Vahl., ἱππομάραθρον, σπέρμα κάγχρυϊ ὅμοιον, 3, 82. Vergl. Galen. facult. simpl. lib. 7. p. 98. *Cachr. maritima* Sp., κρίθμον, 2, 157. Κρῆθμον Galen. fac. simpl. lib. 6. p. 94. *Coriandrum sativum*, κόριον, 3, 71. *Smyrnium Olus atrum*, ἱπποσέλινον, 3, 78. Man aß in Rom dies Kraut mit gebratenen Fischen (*Apic. de art. coquin.* 3, 12.). *Sm. perfoliatum*, σμύρνιον, ὅπερ ἐν Κιλικίᾳ πετροσέλινον καλοῦσι, γενόμενον πλεῖστον ἐν τῷ Ἀμανῷ ὄρει, 3, 79. Galen. fac. simpl. lib. 8. p. 110. *Daucus Gingidium*, γιγγίδιον 2, 167. Es sey in Cilicien und Syrien häufig. *Dauc. guttatus* Sibth. fl. graec. t. 269., σταφυλῖνος ἄγριος, 3, 59. In der Mitte der Dolde sey etwas Purpurfarbenes: die abortirenden Centralblümchen. *Caucalis mauritanica*, καυκαλὶς, 2, 169. Galen. facult. simpl. lib. 7. p. 89. καυκαλὶς, ἔνιοι δαῦκον ἄγριον ὀνομάζουσιν. *Cuminum Cyminum*, κύμινον, 3, 68. Auch Apicius (*de arte coquin.* 1, 32.) unterscheidet cuminum aethiopicum oder syriacum von careum. *Athamanta cretensis*, δαῦκος κρητικὸς,

3, 83. *Atham. Matthioli*, μέον, τὸ καλούμενον ἀθαμαντικὸν, 1, 3. *Tragium peregrinum* Spr., δαῦκος τρίτος, 3, 83. Vergl. C. Bauh. prodr. p. 81. *Tragium Columnae* Spr., τράγιον ἕτερον, 4, 50. Vergl. Columna. phytob. p. 61. t. 17. *Bunium aromaticum*, ψευδοβούνιον, 4, 125. *Bun. copticum* Spr., ἄμμι αἰθιοπικὸν, 3, 70. Vergl. Anguillara p. 130. Fleming in afiat. refearch. vol. 11. p. 170. *Myrrhis bulbofa* Spr., μυῤῥὶς, 4, 116. *Myrrhis odorata*, σκάνδυξ, 2, 168. Plin. 22, 22. *Sium angustifolium*, σίον, 2, 154. *S. ferulaceum* Spr. (*Bunium ferulaefolium Desfont. ann. du muf.* 11. p. 275. t. 30. *B. ferulaceum Smith prodr. fl. graec.* 1. p. 186.), βούνιον, 4, 124. *Carum Carvi*, κάρος, 3, 66. *Tenoria fruticofa* Spr., σέσελι αἰθιοπικὸν, 3, 61. Anguillara befchreibt die Pflanze fehr gut, p. 212. *Meum Foeniculum* Spr., μάραθρον, 3, 81. *Echinophora tenuifolia*, πάνακες Ἀσκληπιὸν, 3, 56. Vergl. Columna. ecphr. 1. p. 98. 99. Sollte dies das Sil gallicum feyn, deffen Apicius (*de arte coquin.* 3, 4.) als Zufatz zu Speifen erwähnt? *Apium Petrofelinum*, σέλινον, 3, 74. *Ap. graveolens*, ἐλειοσέλινον, 3, 75. *Sifon Anifum* Spr., ἄννησον, 3, 65. *Sefeli elatum* oder *glaucum*, σέσελι μασσαλεωτικὸν, 3, 60. *Sef. tortuofum*, ἱππομάραθρον ἕτερον, 3, 82. *Oenanthe pimpinellifolia*, οἰνάνθη, 3, 135. *Conium maculatum*, κώνειον, 4, 79. *Liguflicum apioides* Lam., δαῦκος ἕτερος, οὗ τὰ φύλλα σελίνῳ ἀγρίῳ ὅμοια, 3, 83. *Lig. Leviflicum*, λιγυστικὸν, 3, 58. *Lig. peloponnefiacum*, σέσελι πελοποννησιακὸν, 3, 62.

Rhus Coriaria, ῥοῦς βυρσοδεψική, 1, 147. *Sambucus nigra*, ἀκτῆ, 4, 174. *Samb. Ebulus*, χαμαιάκτη, 4, 175. *Tamarix gallica*, μυρίκη, 1, 116. *Parnaffia paluftris*, ἄγρωστις ἐν τῷ Παρνασσῷ, 4, 32. Sibthorp giebt fie auf dem Olymp in Bithynien an.

Narciffus Tazetta und *poëticus*, νάρκισσος, ἄνθος λευκὸν, ἔσωθεν δὲ κροκῶδες, ἐπ' ἐνίων δὲ πορφυροειδὲς,

4, 161. *Allium Ampeloprafum*, ἀμπελόπρασον, 2, 180. *All. Porrum*, πράσον, 2, 179. *All. fativum*, σκόροδον, 2, 182. *All. arenarium*, ὀφιοσκόροδον, daf. Vergl. J. Bauhin hift. 2, 599. *All. Scorodoprafum*, σκοροδόπρασον, 2, 183. *All. Cepa*, κρόμμυον, 2, 181. *All. nigrum* oder *Diofcoridis* Sibth., μῶλυ, 3, 54. *Lilium candidum*, κρίνον βασιλικὸν, 3, 116. *Lil. chalcedonicum*, ἡμεροκαλλὶς, 3, 137. *Tulipa Clufiana* Redout. Sibth. fl. graec. t. 329., σατύριον, οἱ δὲ τρίφυλλον καλοῦσιν, 3, 143. Vergl. Cluf. cur. poft. p. 17. 18. *Uvularia amplexifolia*, ἰδαία ῥίζα, 4, 44. *Erythronium Dens canis*, σατύριον ἐρυθρόνιον, 3, 144. *Convallaria verticillata?* ἐφήμερον, 4, 85. Vergl. Caefalp. 5, 33. Man fieht, dafs Theophraft und Nikander eine ganz andere Pflanze, das Colchicum autumnale, fo nannten. Galen (*fac. fimpl.* lib. 6. p. 84.) giebt darüber Auffchlufs. Er nennt erft das ἐφήμερον δηλητήριον κολχικὸν: dann führt er ein anderes ἐφήμερον auf, welches auch ἶρις ἀγρία heifse. *Conv. multiflora*, πολυγόνατον, 4, 6. *Ornithogalum ftachyoides*, βόλβος ἐμετικὸς, 2, 201. Vergl. Renealm. fpec. 90. Smith prodr. fl. graec. 1. p. 231. *Orn. nutans*, ὀρνιθόγαλον, 2, 174. *Scilla maritima*, σκίλλη, 2, 202. *Afphodelus ramofus*, ἀσφόδελος, 2, 199. *Anthericum graecum*, φαλάγγιον, 3, 122. Es wachfe auf Hügeln. Sibthorp fand es auf Bergen des Peloponnefes, in Kreta und Cypern. *Hyacinthus orientalis*, ὑάκινθος, 4, 63. *Hyac. comofus*, βόλβος ἐδώδιμος, 2, 200. Smith prodr. fl. graec. 1. p. 238. *Aloë vulgaris* Decand., ἀλόη, 3, 25. Sie wachfe auf Andros. Galen (*facult. fimpl.* lib. 6. p. 73.) bemerkt, dafs fie in Syrien wachfe. Sibthorp fand fie auf Cypern. *Acorus Calamus*, ἄκορον, 1, 2. Die indifche Abart ift κάλαμος ἀρωματικὸς, 1, 17. *Bambufa arundinacea*. Καλεῖται δέ τι καὶ σάκχαρον, εἶδος ὂν μέλιτος ἐν Ἰνδίᾳ πεπηγότος καὶ τῇ εὐδαίμονι Ἀραβίᾳ, εὑρισκόμενον ἐπὶ τῶν καλάμων, ὅμοιον τῇ συστάσει ἁλσὶ, καὶ

θραυόμενον ὑπὸ τοῖς ὀδοῦσι, καθάπερ οἱ ἅλες. 2, 104. Galen (*facult. ſimpl.* lib. 7. p. 99.), drückt ſich auf ähnliche Art aus, und ſetzt noch hinzu, jenes σάκχαρ ſey weniger ſüſs, als unſer Honig. Eben ſo Paul von Aegina 7, 247., der es auch ἅλς ἰνδικὴ nennt. Dies iſt das Tebaſchir der Araber. (*Salmaſ. homon. hyl. iatr.* p. 109. *Lüdgers de medicam. Tebaſchir.* Gott. 1791.) Der Name σάκχαρ ſtammt aus dem Sanſcrit *Scharkara*, und dem tibetaniſchen *Sa-kar*, weiſse Erde. (*Adelungs Mithrid.* 1. S. 170.) Vom Bambusrohr hat übrigens Herodot (3, 98.) die erſte Nachricht, wo er ſagt, daſs aus καλάμοις Schiffe gemacht werden. Auch Kteſias von Knidos, Xenophons Zeitgenoſſe, (*de indic. reb.* in *Phot. bibl. cod.* 73.) erzählt, daſs das indiſche Rohr ſo dick ſey, daſs zwey Männer es nur umklaftern können, und ſo hoch, wie der Maſt eines Schiffs, welches tauſend Mann führt. Es gebe aber eine männliche und weibliche Art dieſes Baumrohrs: die erſtere ſey ſehr feſt und markleer; die letztere habe Mark. Dieſe kennen wir itzt als Calamus verus Lour.; jene als Bambuſa arundinacea. Vergl. Plin. 16. ſ. 65. *Oryza ſativa*, ὄρυζα, 2, 117. *Rumex Patientia*, λάπαθον κηπευτὸν, 2, 140. *R. acutus*, ὀξυλάπαθον, daſ. *R. obtuſifolius*, λάπαθον ἄγριον, daſ. *R. Acetoſa*, ὀξαλὶς ἢ ἀνάξυρις, daſ. *R. aquaticus*, βρεταννικὴ ἢ βεττονικὴ, 4, 2. Dies war das Kraut, deſſen ſich die Römer unter dem Druſus Germanicus (15 nach Chr.) gegen die ſcelotyrbe in den friſiſchen Sümpfen bedienten. (*Plin.* 25, ſ. 6.) Es hieſs britannica, wie Lipſius vermuthet, von dem Namen der Sümpfe, *bretanſche Heide.* (*Lipſ. zu Tacit. Ann.* 1, 63.) Vergl. Galen. facult. ſimpl. 6, p. 79. Uebrigens kommt dieſelbe Pflanze noch einmahl als ἱπτολάπαθον, 2, 141., vor. *Leontice Leontopetalum*, λεοντοπέταλον, 3, 110. Die Pflanze iſt gemein unter dem Getreide in Griechenland. *Leont.*

Chryſogonum, χρυσόγονον, 4, 56. Sibthorp fand ſie bey Abydus. *Colchicum autumnale*, κολχικὸν, 4, 84. *Veratrum album*, ἐλλέβορος λευκὸς, 4, 150. *Aliſma Plantago*, ἄλισμα, 3, 169.

Epilobium anguſtifolium, ὄναγρα, οἰνοθήρα, 4, 118. Es wachſe auf Bergen baumartig. Sibthorp fand es auf dem Olymp. *Lawſonia inermis*, κύπρος, 1, 124. Vergl. Garcin in philoſ. transact. vol. 45. p. 564. *Diospyros Ebenum*, ἔβενος, 1, 129. *Amyris gileadenſis*, τὸ βαλσάμου δένδρον ἐν μόνῃ Ἰουδαίᾳ, 1, 18. *Amyris Kafal* Forsk. und *Boswellia ſerrata* Colebr., τὸ λιβάνου δένδρον, 1, 81. Von dem letztern Baum kam auch die Rinde, φλοιὸς λιβάνου, 1, 82., und μάννη λιβάνου, 1, 83. Dies waren die feinern abgeſtoſsenen Stücke. Diodors von Sicilien (5, 41.) Beſchreibung des arabiſchen Weihrauchſtrauchs aus dem Evemerus iſt unrichtig, und offenbar durch Verwechſelung des Myrrhenbaums mit dieſem entſtanden. Daſs das κάγκαμον, 1, 23., welches auch aus Arabien eingeführt wurde, ebenfalls vom Weihrauchbaume komme, habe ich ſchon ehedem (*antiqu. bot.* p. 87.) vermuthet. *Erica arborea*, ἐρείκη, 1, 117. *Daphne oleoides*, χαμέλαια, 4, 172. *Daphne Gnidium*, θυμέλαια, 4, 173. *Polygonum Hydropiper*, ὑδροπέπερι, 2, 191. *Pol. Perſicaria*, κραταιόγονον, 3, 139. *Pol. aviculare*, πολύγονον ἄῤῥεν, 4, 4. *Pol. incanum*, πολύγονον θῆλυ, 4, 5.

Laurus nobilis, δάφνη, 1, 106. *Laur. Cinnamomum*, κιννάμωμον, 1, 13. *Laur. Caſſia*, κασσία, 1, 12. Sowohl hievon als vom Zimmt wird eine Art die moſul'ſche (μοσυλῖτις) oder die über Moſul gekommene (παρὰ τὸ Μόσυλον) genannt. So hieſs nämlich ſonſt das Kap Guardafui, in deſſen Nähe das Zimmtland lag. Bis dahin war Seſoſtris gekommen und hatte Säulen und Inſchriften errichtet. (*Strabo* lib. 17. p. 488. *Plin.* 6. ſ. 34.) Einzelne Arten der Caſſien-Rin-

de nennt Dioſkorides mit indiſchen oder aramäiſchen, vielleicht arabiſchen Namen, ἄχυ, κιττὼ, δάκαρ, γίζιρ. Die letztere ſey die beſte, von Roſengeruch und dunkler Purpurfarbe. γίζιρ könnte das arabiſche جرسم, *die Röche*, ſeyn. So nennt Galen (*antidot.* 1, 434.) eine Sorte γίζι, welches ſich auch von جذع, *der Stamm*, ableiten läſst. Das Blatt iſt μαλάβαθρον, 1, 11. *Rheum Rhaponticum*, ῥᾶ, οἱ δὲ ῥῆον καλοῦσι, 3, 2. Ganz ſo, wie Dioſkorides die Wurzel beſchreibt, ſchildert ſie Proſper Alpini (*exot.* p. 188.), der die Pflanze aus dem thraciſchen Gebirge Rhodope, nicht weit vom Urſprung des Hebrus, erhielt. Dioſkorides ſagt, ſie wachſe jenſeits des Boſporus, womit wol der thraciſche, oder die Meerenge bey Konſtantinopel, gemeint iſt. Ammianus Marcellinus (12, 7.) giebt ebenfalls dieſe Gegend als das Vaterland der Pflanze an, und ſagt, ſie habe ihren Namen von einem dortigen Fluſs. Unter dem Namen *radix pontica* führen ſchon Celſus (5, 23.) und Scribonius Largus (167.) dieſes Mittel auf.

Hyperanthera Moringa, δένδρον τῆς βαλάνου μυρεψικῆς, 4, 160. Statt μυρίκῃ ἐοικὸς muſs μυρρίνῃ gelesen werden, denn mit Myrten hat allerdings das Laub einige Aehnlichkeit. Vergl. Belon, 2, 61. *Anagyris foetida*, ἀνάγυρις, 3, 167. *Ruta graveolens*, πήγανον, 3, 52. *Rut. montana*, πήγανον ὀρεινὸν, daſ. *Arbutus Andrachne*, κόμαρος, 1, 175. *Styrax officinalis* στύραξ, 1, 79. Der Baum, deſſen Blätter den Quittenblättern ähnlich ſeyn, wachſe auf den Bergen von Piſidien. Strabo ſagt (lib. 12. p. 199. Tzſch.): der Styrax wachſe auf dem Taurus: aus ſeinen Zweigen werden Wurfſpieſse gemacht. Würmer zernagen die Rinde, ſo flieſse eine dem Gummi ähnliche Flüſſigkeit heraus. *Tribulus terreſtris*, τρίβολος χερσαῖος, 4, 15. *Saxifraga media* Gouan., φύλλον, 3, 140. *Sax. Hirculus*, τράγον, ᾧ δολίζεται νάρδος κελτικὴ, 1, 7.

Vergl. Cluf. exot. 1, 33. *Cotyledon Umbilicus*, κοτυληδὼν, 4, 92. *Cot. ferrata*, κοτυληδὼν ἑτέρα, 4, 93. Vergl. Sibth. fl. graec. t. 444. *Saponaria officinalis*, στρουθίον, 2, 193. *Sap. ocimoides*, ὠκιμοειδὲς, 4, 28. *Sap. Vaccaria*, ἰσάτις ἀγρία, noth. p. 450. *Trianthema fruticofum* Vahl., ἀκακαλὶς, 1, 118. *Silene inflata* Smith., μήκων ἀφρώδης, 4, 66. *Stellaria nemorum*, ἀλσίνη, 4, 87. *Sedum ochroleucum* Smith., ἀείζωον τὸ μικρὸν, 4, 90. *S. Cepaea*, κηπαῖα, 3, 168. *S. acre*, ἀείζωον τρίτον, 4, 95. *Sedum Rhodiola*, ῥοδία ῥίζα, 4, 45. *Agroftemma Githago*, λύχνις ἀγρία, 3, 115. *Agr. coronaria*, λύχνις στεφανωματική, 3, 114.

Afarum europaeum, ἄσαρον, 1, 9. *Portulaca oleracea*, ἀνδράχνη, 2, 150. *Peganum Harmala*, πήγανον ἄγριον, 3, 53. Vergl. Belon, 3, 50. *Agrimonia Eupatoria*, εὐπατώριον, 4, 41. *Refeda Phyteuma*, φύτευμα, 4, 130. *Ref. alba* fcheint freylich nach der Befchreibung 4, 152. σησαμοειδὲς μέγα zu feyn: allein der Sprachgebrauch älterer Schriftfteller und Galens Unterfcheidung des σησαμοειδὲς λευκὸν von μέγα (*facult. fimpl.* 8. p. 108.) läfst vermuthen, dafs an der angezogenen Stelle zwey Pflanzen gemeint werden, unter denen das μέγα auf *Helleborus foetidus*, ἀντικυρικὸς ἐλλέβορος Galen., das λευκὸν aber mit der Befchreibung auf *Refeda alba* bezogen werden mufs. Nach Strabo (lib. 9. p. 437. Tzfch.) wächft das σησαμοειδὲς in Phocis: man bereitete damit den Helleborus vom Oeta zu, um ihn unfchädlicher zu machen, wie noch jetzt im Delphinat Helleborus foetidus als Gegengift gegen Helleborus niger bey den Schaafen gebraucht wird. *Euphorbia officinarum*, δένδρον εὐφορβίου, 3, 96. Aber mit Unrecht heifst es ναρθηκοειδὲς, der Ferula ähnlich. *Euph. Chamaefyce*, χαμαισύκη, 4, 170. *Euph. Peplis*, πεπλὶς, 4, 169. *Euph. falcata*, πέπλος, 4, 168. *Euph. Lathyris*, λάθυρις, 4, 167. *Euph. Apios*, ἄπιος, 4, 177. Vergl. Belon, 1, 42. Cluf. hift. 2, 190. *Euph-*

Pityusa, πιτυοῦσα, 4, 166. *Euph. Paralias*, τιθύμαλος παράλιος, 4, 165. *Euph. spinosa*, ἱπποφαὲς, 4, 162. Galaitivida altera, Honor. Bell. bey Clus. hist. 2, 308. Alpin. exot. p. 302. Sibthorp fl. graec. t. 463. *Euph. helioscopia*, τιθύμαλος ἡλιοσκόπιος, 4, 165. *Euph. platyphylla*, τιθύμαλος πλατύφυλλος, das. *Euph. Cyparissias* τιθύμαλος κυπαρισσίας, das. *Euph. Myrsinites*, τιθύμαλος θῆλυς, das. *Euph. dendroides*, τιθ. ὁ ἐν ταῖς πέτραις φυόμενος, das. Diese Art fand Anguillara in Toscana und Genua (*de' sempl.* p. 294.). Sibthorp fl. graec. t. 470. *Euph. Characias*, χαρακίας, das. *Sempervivum arboreum*, ἀείζωον τὸ μέγα, 4, 89. Auf Mauern und Schutthaufen in Cypern fand es Sibthorp, fl. graec. t. 473. Auf Cephalonien sah es Anguillara (p. 277.) unter dem Namen ἀναστασία.

Myrtus communis, μυρσίνη, 1, 157. *Punica Granatum*, ῥοά, 1, 151. *Amygdalus Persica*, τὰ μῆλα περσικά, 1, 164. *Prunus domestica*, κοκκυμηλέα, 1, 173. Βράβυλα, Theocr. 7, 146. 12, 3. *Pr. Armeniaca*, τὰ μῆλα ἀρμηνιακά, Ῥωμαϊστὶ δὲ πραικόκια, 1, 165. *Mespilus tanacetifolia*, μέσπιλον, ἀρωνία, 1, 169. Vergl. Smith prodr. fl. graec. 1. p. 342. exot. bot. t. 85. *Mesp. germanica*, μέσπιλον ἕτερον, 1, 170. *Mesp. Pyracantha*, ὀξυάκανθα, 1, 122. *Mesp. domestica* Smith., οὖα, 1, 173. *Pyrus communis*, ἀχρὰς, 1, 168. *Pyr. Malus*, ἀγριόμηλα, 1, 163. *Rosa sempervirens* soll, nach Sibthorp und Smith, κυνόσβατον, 1, 123., seyn. *Rubus idaeus*, βάτος ἰδαία, 4, 38. *Rub. fruticosus*, βάτος, 4, 37. *Potentilla reptans*, πεντάφυλλον, 4, 42.

Capparis spinosa, κάππαρις, 2, 204. *Papaver dubium*, μήκων ῥοιάς, 4, 64. Die Frucht wird als lang gestreckt angegeben; daher kann es nicht *P. Rhoeas* seyn. Dies ist vielmehr ἡ ἀγρία μήκων, ἐγκαθημένην ἔχων τὴν κωδίαν, ὃ καὶ πιθῖτις καὶ ῥοιὰς ὀνομάζεται, 4, 65. *Pap. somniferum*, μήκων ἥμερος, κηπευτὴ, 4, 65. *Pap.*

hybridum, τρίτη ἀγριωτέρα καὶ μακροτέρα (μικροτέρα) τούτων, ἔχουσα τὴν κωδίαν ἐπιμήκη, daſ. *Pap. Argemone*, ἀργεμώνη, 2, 208. Sibthorp bringt ſie, auf das Anſehn der Abbildung im Wiener Codex, zur Adonis aeſtivalis. Allein, was ich von jenen Abbildungen halte, habe ich ſchon oben geſagt. Die Angabe im Text, daſs die Pflanze einen gelben ſcharfen Saft gebe, und daſs die lange Saamenkapſel oben breiter als unten ſey, ſpricht zu deutlich. *Chelidonium maius*, χελιδόνιον μέγα, 2, 211. *Glaucium luteum*, μήκων κερατῖτις, 4, 66. *Gl. phoeniceum*, βοτάνη κατὰ Ἱεράπολιν τῆς Συρίας γενομένη, 3, 100. *Nymphaea alba*, νυμφαία, 3, 148. *Nymph. lutea*, νυμφαία ἄλλη, ἧς τὸ ἄνθος βλέφαρα (νοῦφαρ) λέγεται, 3, 149. *Nymph. Lotus*, λωτὸς ὁ ἐν Αἰγύπτῳ, 4, 114. *Ciſtus creticus*, κίστου εἶδος λῆδον, 1, 128. *Ciſt. villoſus*, κιστὸς ἄρρην, 1, 126. Die gemeinſte Art in Griechenland, nach Sibthorp. *Ciſt. ſalviſolius*, κιστὸς θῆλυ, daſ. *Paeonia officinalis*, γλυκυσίδη θήλεια, 3, 157. *Paeon. corallina*, γλυκυσίδη ἄρρην, daſ. *Delphinium peregrinum*, δελφίνιον, 3, 84. *Delph. Aiacis*, δελφίνιον ἕτερον, οἱ δὲ ὑάκινθον, Ῥωμαῖοι, βουκίνους (vaccinia), 3, 85. *Delph. Staphis agria*, σταφὶς ἀγρία, 4, 156. Pedicularia herba, Scribon. Larg. 8. *Aconitum Lycoctonum*, ἀκόνιτον ἕτερον, ὃ ἔνιοι κυνοκτόνον, οἱ δὲ λυκοκτόνον καλοῦσι· γεννᾶται μὲν πλεῖστον ἐν Ἰταλίᾳ ἐν τοῖς καλουμένοις Οὐεστίνοις ὄρεσι, 4, 78. Die Veſtiniſchen Berge ſind im jetzigen Abruzzo, Plin. 3. ſ. 17. *Nigella ſativa*, μελάνθιον, 3, 93. *Nelumbium ſpecioſum*, κύαμος αἰγύπτιος, 2, 128. *Anemone coronaria*, ἀνημώνη ἥμερος, 2, 207. Sibth. fl. graec. t. 514. *An. hortenſis*, ἀνημώνη ἀγρία, daſ. *Clematis Vitalba*, δαφνοειδὲς, 4, 148. (*Clematis integrifolia* vielleicht δένδρον ἐν Κελτικῇ, οὗ ὁ καρπὸς κιονοκράνῳ Κορινθιουργεῖ παραπλήσιος, ὀπὸς θανάσιμος, *Strabo*, lib. 4. p. 63. Tzſch.) *Clem. cirrhoſa* ſoll nach Sibthorp κληματῖτις 4, 182. ſeyn. *Clem. Viti-*

cella scheint κληματὶς ἑτέρα noth. p. 462. zu seyn. *Thalictrum minus* θάλικτρον, 4, 98. *Ranunculus Ficaria*, χελιδόνιον μικρὸν, 2, 212. *Ran. asiaticus*, βατράχιον κορίου φύλλοις, ἄνθος μήλινον ἐνίοτε πορφυροῦν, 2, 206. *Ran. lanuginosus*, βατράχιον χνοωδέστερον, πλεῖστον ἐν Σαρδονίᾳ γενόμενον, das. *Ran. muricatus*, βατράχιον τρίτον, σφόδρα μικρὸν καὶ δύσοσμον, das. *Ran. aquatilis*, βατράχιον τέταρτον, ἄνθος γαλακτίζον, das. *Helleborus orientalis* Lam., *officinalis* Salisb. Smith., ἐλλέβορος μέλας, 4, 151.

Aiuga Iva, ἀνθυλλὶς ἑτέρα, χαμαιπίτυος τὰ φύλλα, δασύτερα δὲ, ἄνθος πορφυροῦν, 3, 153. Anguillara fand die Pflanze in Kreta (*de' sempl.* p. 237.). *Ai. Chamaepitys*, χαμαιπίτυς, 3, 175. *Teucrium flavum*, χαμαιπίτυς τρίτη, ἄῤῥην καλουμένη, 3, 176. *Teucr. Pseudo-Chamaepitys*, χαμαιπίτυς ἑτέρα, κλάδους ἔχουσα πηχυαίους ἀγκυροειδεῖς, ἄνθος λευκὸν, 3, 176. Vergl. Clus. hist. 2, 185. *Teucr. Marum*, μάρον, 3, 49. Sibthorp glaubt, es sey *Origanum sipyleum*, fl. graec. t. 570. *Teucr. Scordium*, σκόρδιον, 3, 125. *Teucr. Chamaedrys*, χαμαίδρυς, 3, 112. *Teucr. lucidum*, τεύκριον, 4, 111. *Teucr. montanum*, πόλιον ὀρεινὸν, 3, 124. *Teucr. Polium*, πόλιον ἕτερον θαμνωδέστερον, οὐχ οὕτως εὔτονον τῇ ὀσμῇ, 3, 124. *Teucr. creticum*, ἐλένιον αἰγύπτιον, 1, 28. *Teucr. Pseudhyssopus*, σύμφυτον πετραῖον, 4, 9. Vergl. Column. ecphr. 1. p. 67. *Satureia Thymbra*, θύμβρα, 3, 45. *Sat. capitata*, θύμος, 3, 44. *Sat. iuliana*, τραγορίγανος λεπτόκαρπος καὶ λεπτόφυλλος, 3, 35. *Thymbra spicata*, vielleicht ὕσσωπος ὀρεινὸς, 3, 30. *Hyssopus officinalis*, ὕσσωπος, 3, 30. *Verbena officinalis*, περιστερεὼν, 4, 60. *Verb. supina*, ἱερὰ βοτάνη, 4, 61. *Lavandula Stoechas*, στιχὰς, 3, 31. *Mentha sylvestris*, σισύμβριον, 2, 155. *Menth. gentilis*, ἡδύοσμος ἄγριος, 3, 42. *Menth. sativa*, ἡδύοσμος, μίνθη, 3, 41. *Menth. Pulegium*, γλήχων, 3, 36. *Menth. cervina*, πολύκνημον, 3, 108.

Caeſalp. 11, 37. *Lamium album*, λευκάς, 3, 113. Caeſalp. 11, 31. *Lam. ſtriatum* Sibth. fl. graec. t. 557., βαλλωτή, 3, 117. *Betonica Alopecurus*, κέστρον, 4, 1. *Stachys palaeſtina*, στάχυς, 3, 120. Sibthorp fand ſie durch ganz Griechenland häufig auf bergigen Orten. *Stach. alpina*, σιδηρῖτις, οἱ δὲ ἡράκλειαν, 4, 33. Sibthorp giebt ſie auf Bergen in Lakonien an. *Stach. glutinoſa*, τραγορίγανος εὐερνεστέρα καὶ πλατύφυλλος, κολλώδης ἱκανῶς, 3, 35. Vergl. Zanoni iſtoria p. 119. t. 81. (Galeopſis anguſtifolia cretica viſcoſa.) *Marrubium vulgare*, πράσιον, 3, 119. *Marr. Pſeudo-Dictamnus*, ψευδοδίκταμνος, 3, 38. Anguillara, p. 201., hielt dies Kapitel für untergeſchoben. *Marr. acetabuloſum*, ἕτερον εἶδος δικτάμνου ἀπὸ Κρήτης φερόμενον, 3, 39. Sibthorp fand es allein auf Kreta. *Leonurus Marrubiaſtrum*, πυκνόκομον, 4, 176. Anguillara p. 298. *Phlomis ſamia* und *lunarifolia* Sibth., φλομίδες διπλαῖ, δασεῖαι, περιφυεῖς τῇ γῇ, στρογγύλα ἔχουσαι τὰ φύλλα, 4, 104. *Phl. Lychnitis*, φλομὶς, ἡ καλουμένη λυχνῖτις, daſ. *Phl. fruticoſa*, φλομὶς ἀγρία, daſ. *Clinopodium vulgare*, κλινοπόδιον, 3, 109. *Origanum Dictamnus*, δίκταμνος, 3, 37. *Orig. creticum*, ἀγριορίγανος, 3, 34. *Orig. heracleoticum*, ὀρίγανος ἡρακλεωτική, 3, 32. *Orig. Onitis*, ὀνῖτις, 3, 33. *Orig. Maioranoides*, σάμψυχον, 3, 47. *Thymus Serpyllum*, ἕρπυλλος, 3, 46. *Thym. Zygis*, ζυγὶς, daſ. *Thym. incanus* Sibth. fl. graec. t. 577., καλαμίνθη ὀρεινοτέρα, φύλλα ὠκίμῳ ὅμοια ὑπόλευκα, 3, 43. *Thym. Calamintha*, καλαμίνθη τρίτη, daſ. *Thym. ſuaveolens* Sibth., καλαμίνθη ἣ γλήχωνι ἔοικε, daſ. Vergl. Boccone muſ. 1. p. 50. t. 45. A. *Thym. Acinos*, ἄκινος, 3, 50. Στέφανοι ἐκ τῆς ἀκίνου πλεκόμενοι Athen. lib. 15. c. 8. p. 480. *Thym. Tragoriganum*, τραγορίγανος λεπτόκαρφος καὶ λεπτόφυλλος, 3, 35. Der beſte ſey der ciliciſche, und der in Kos, Chios, Smyrna und Kreta wachſende. Vergl. Alpin. exot. p. 78. 79. Sibthorp

zieht fragweise seinen Th. graveolens fl. graec. t. 576. hieher, aber diesen fand er bloss auf dem Parnass, wogegen Th. Tragoriganum von ihm selbst in Cypern und Böotien, von Alpini in Kreta angegeben wird. *Melissa officinalis*, μελισσόφυλλον, 3, 118. *Ocimum Basilicum*, ὤκιμον, 2, 171. *Antirrhinum Orontium*, ἀντίῤῥινον, 4, 133. *Ant. Asarina*, χαμαίκισσος, 4, 126. *Linaria aegyptiaca*, ἐλξίνη, 4, 39. Ist, nach Sibthorp, durch ganz Griechenland sehr gemein. *Lin. spuria*, ἐλατίνη, 4, 40. *Lin. repens*, ὄσυρις, 4, 143. *Scrofularia lucida*, σιδηρῖτις τρίτη, 4, 35. *Scrof. peregrina*, γαλίοψις, 4, 95. Vergl. Anguillara p. 278. *Orobanche caryophyllea*, ὀροβάγχη, 2, 172. Dass hier, wie bey mehrern Pflanzen, Dioskorides Namen ganz andere Bedeutung haben, als Theophrasts, sah schon Anguillara, p. 89., ein. *Vitex Agnus*, ἀγνὸς, 1, 135. *Acanthus mollis*, ἄκανθος ἐν παραδείσοις, 3, 119. ὑγρὸς ἄκανθος Theocr. id. 1, 85. Παιδέρως und μελάμφυλλον Dioscor. noth. p. 452. Plin. 22. f. 34. Unter dem erstern Namen kommt beym Pausanias (2, 10.) ein Gewächs mit Eichenblättern vor, welches bloss bey Sikyon wachse. Mit den Blättern soll man gelb gefärbt haben. Unbedenklich ward, nach Hesychius Zeugniss, eine Schminksalbe, womit man wahrscheinlich dem bleichern Antlitz eine dunklere, etwas gelbe Farbe zu geben suchte, παιδέρως genannt. Demetrius Phalereus bey Athen. lib. 12. c. 11. p. 515. färbte sich die Haare gelb und das Gesicht mit παιδέρως. Alexis sagt (*Athen.* lib. 13. c. 3. p. 51.): „Ist Jemand bleich an Farbe, er reibe sich παιδέρως ein.„ Nikander meint offenbar diese Pflanze, wenn er (*Athen.* lib. 15. c. 9. p. 495.) παιδὸς ἔρωτες anführt, die der Pappel gleichen. Vergl. Salmas. exerc. Plin. p. 398. Sibthorp fand den Acanthus mollis nicht in Griechenland, sondern nur in Sicilien.

Iſatis tinctoria, ἴσατις, 2, 215. 216. In den Hippokratiſchen Schriften (*de ulcer*. p. 874.) kommt die Pflanze ſchon als Arzneymittel vor. Mit der blaugrünen Farbe wird die verdorbene Galle verglichen. (*Hipp. epid.* 4. p. 1137.) Mit Waid (*vitrum*) mahlten die Britannier ihre Körper, um fürchterlicher in der Schlacht zu erſcheinen. (*Iul. Caeſ. de bello gall.* 5, 14.) Marc. Empir. c. 23. Herba, quam nos vitrum, Graeci iſatida vocant. Plin. 22, 1. Simili plantagini *glaſtum* in Gallia vocatur, quo Britannorum coniuges nurusque toto corpore oblitae, quibusdam in ſacris et nudae incedunt. Vergl. Nocca illuſtr. plant. in Iul. Caeſ. comment. Ticin. 1812. 4. *Lepidium latifolium*, λεπίδιον, 2, 205. *Lep. ſativum*, κάρδαμον, 2, 185. Ariſtoph. nub. 234. 235., wo der Scholiaſt den neuern Namen σκάφον hat. Xenoph. cyrop. 1, 2. §. 8. *Lep. Iberis*, ἴβερις, 1, 188. *Thlaſpi Burſa*, θλάσπι, 2, 186. *Cochlearia Armoracia*, ῥαφανὶς ἀγρία, 2, 138. *Cochl. Draba*, δράβη, 2, 187. *Lunaria caneſcens* Willd., ἄλυσσον, 3, 105. Wächſt, nach Sibth., häufig um Athen. *Alyſſum ſativum*, μύαγρον, 4, 117. *Siſymbrium Naſturtium*, σισύμβριον ἕτερον, ἡ καρδαμίνη, 2, 155. *Siſ. polyceratum*, ἐρύσιμον, 2, 188. Gemein durch ganz Griechenland. *Cheiranthus incanus*, λευκόϊον, 3, 138. *Sinapis arvenſis*, λαμψάνη, 2, 142. *Sin. nigra*, σίνηπι ἢ νάπυ, 2, 184. Unter dem letztern Namen kommt es im Ariſtophanes, equit. 627., vor. *Braſſica oleracea*, κράμβη ἥμερος, 2, 146. *Br. cretica* Lam., κράμβη ἀγρία, 2, 147. *Br. Eruca*, εὔζωμον, 2, 170. *Cordylocarpus laevigatus* Desfont., Sibth. fl. graec. t. 649., γογγύλη ἀγρία, 2, 132.

Erodium malacoides Sibth. fl. graec. t. 658., γεράνιον ἕτερον, 3, 131. *Geranium tuberoſum* Sibth. fl. graec. t. 659., γεράνιον, φύλλῳ ἀνημώνης, ῥίζα ὑποστρογγύλη γλυκεία, daſ. *Piſtia Stratiotes*, στρατιώτης, 4, 102. Alpin. aeg. p. 108. Vesling. aeg. p. 45.

Althaea cannabina, κάνναβις ἀγρία, 3, 166. *Alth. rosea*, μαλάχη κηπευτὴ, 2, 144. Sie wächst, nach Sibthorp, in Griechenland wild. Aber eben so gut kann es *Lavatera arborea* seyn. *Alth. officinalis*, ἀλθαία, 3, 163. *Malva sylvestris*, μαλάχη χερσαία, das. *Malv. Tournefortiana*, ἀλκέα, 3, 164.

Fumaria parviflora, καπνὸς, 4, 110. *Fum. capreolata*, vielleicht ἰσόπυρον, 4, 121. *Polygala amara*, πολύγαλα, 4, 142. *Spartium iunceum*, σπάρτιον, 4, 158. Dies ist das σπάρτον, welches, nach Aristoteles (*hist. anim.* 9, 27. §. 22.), die Bienen besuchen. *Spart. villosum* W., ἀσπάλαθος, 1, 19. *Spart. horridum* Sibth. fl. graec. t. 674., ἕτερον εἶδος ἀσπαλάθου λευκὸν, das. *Sp. Scorpius*, ἑτέρα ἀκακία ἐν Καππαδοκίᾳ καὶ Πόντῳ, 1, 133. *Ononis antiquorum*, ἄνωνις, 3, 21. *Phaseolus vulgaris*, σμίλαξ, 2, 176. *Lupinus pilosus*, θέρμος, 2, 132. *Lup. angustifolius*, θέρμος ἄγριος, 2, 133. *Orobus vernus*, ἀστράγαλος, 4, 62. Columnn. phytob. p. 48. t. 14. *Lathyrus Aphaca*, ἀφάκη, 2, 178. *Lath. Clymenum*, κλύμενον, 4, 13. *Cicer Lens*, φακὸς, 2, 129. *Cic. arietinum*, ἐρέβινθος, 2, 126. *Ervum Ervilia*, ὄροβος, 2, 131. *Coronilla Securidaca*, ἡδύσαρον, 3, 146. *Ornithopus compressus*, κατανάγκη, 4, 134. *Hedysarum Onobrychis*, ὀνόβρυχις, 3, 170. *Indigofera tinctoria*, τὸ ἰνδικὸν βαφικὸν, 5, 107. Vergl. Beckmanns Gesch. der Erf. 4, 475. *Glycyrrhiza glabra*, γλυκύῤῥιζα, 3, 7. *Astragalus Glaux*, γλαῦξ, 4, 141. *Astr. sesamoides*, σησαμοειδὲς μικρὸν, 4, 153. *Astr. aristatus* Willd., τραγάκανθα, 3, 23. *Astr. pugniformis* Herit., κατανάγκη ἑτέρα, 4, 134. *Astr. Poterium*, ποτήριον, 3, 17. Vahl symb. 1, 65. *Psoralea bituminosa*, τρίφυλλον, 3, 123. *Melilotus messanensis* Willd., λωτὸς ἥμερος, 4, 111. *Melil. italica*, μελίλωτος ἐν Καμπανίᾳ περὶ Νῶλαν, μηλίζων καὶ ἄτονος κατὰ τὴν εὐωδίαν, 3, 48. *Melil. officinalis*, μελίλωτος, κράτιστος ὁ ἀττικὸς, κροκίζων καὶ εὐώ-

δης, daſ. *Trifolium arvenſe*, λαγώπους, 4, 17. *Medicago ſativa*, μηδική, 2, 177. *Med. arborea*, κύτισος, 4, 113. *Trigonella elatior* Sibth. fl. graec. t. 762., λωτὸς ἄγριος λιβυκός, 4, 112. Vielleicht auch des Agatharchides λωτὸς ἀνδρομήκης (*Diodor. Sic.* 3, 43.), den er in Arabien gefunden. *Lotus ornithopodioides*, κορωνόπους, 2, 158.

Hypericum criſpum Sibth. fl. graec. t. 776., ὑπέρικον, 3, 171. Iſt auf den Aeckern Griechenlands ſehr gemein. *Hyp. perforatum*, ἄσκυρον, 3, 172. Beide, ſagt D., werden auch ἀνδρόσαιμον genannt, weil ſie gerieben rothen Saft geben. *Hyp. perfoliatum* L. (ciliatum Lam.), ἀνδρόσαιμον, 3, 173. *Hyp. Coris*, κόρις, 3, 174. *Hyp. hircinum* Sibth. fl. graec. t. 773., τράγιον, φύεται μὲν ἐν Κρήτῃ μόνῃ, 4, 49. Sibthorp fand es bey Platania auf Kreta.

Tragopogon crociſolius, τραγοπώγων, 2, 173. *Sonchus oleraceus*, σόγκος, 2, 159. *Apargia tuberoſa*, κονδρίλλης ἕτερον εἶδος, 2, 161. *Chondrilla ramoſiſſima* Sibth. fl. graec. t. 795., κονδρίλλη, daſ. *Lactuca Scariola*, θρίδαξ ἀγρία, 2, 166. *Arnopogon picroides*, ἱεράκιον μέγα, 3, 72. *Scorzonera elongata* Willd., ἱεράκιον μικρὸν, 3, 73. *Cichorium Intybus*, σέρις ἀγρία θριδακωδεστέρα, 2, 160. *Cich. Endivia*, σέρις κηπευτὴ στενόφυλλος, daſ. *Scolymus hiſpanicus*, σκόλυμος, 3, 16. Die junge Pflanze werde als Kohl gegeſſen: die Wurzel wirke auf den Urin, und vertreibe den übeln Geruch der Ausdünſtung. So ſagt Cluſius (*rar. ſtirp. per Hiſpan. hiſt.* p. 448.), die junge Pflanze werde bey Salamanca häufig gegeſſen. Vergl. Schneider zum Columella p. 529. 530. *Arctium Lappa*, ἄρκειον, 4, 107. *Carduus argentatus*, ἄκανθα λευκὴ, 3, 14. *Card. tenuiflorus*, κίρσιον, 4, 119. *Card. marianus*, σίλυβον, 4, 159. *Cnicus ſyriacus*, ἄκανθα ἀγρία, 3, 120. *Cn. Acarna*, λευκάκανθα, 3, 22. *Cn. ſtellatus*, ἱππόφαιστον, 4, 163. *Onopordon Acanthium*, ἀκάνθιον,

3, 18. *On arabicum*, ἄκανθα ἀραβική, 3, 15. *Acarna gummifera* Willd., Sibth. fl. graec. t. 838., χαμαιλέων λευκὸς, 3, 10. *Carthamus corymbofus*, χαμαιλέων μέλας, 3, 11. *Carth. leucocaulos* Sibth. fl. graec. t. 842., ἀτρακτυλὶς, 3, 107. *Stähelina Chamaepeuce*, χαμαιπεύκη, 4, 127. Alpin. exot. p. 76. Sibth. fl. graec. t. 847. *Chryfocoma Linofyris*, χρυσοκόμη, 4, 55. *Cacalia verbafcifolia* Sibth. fl. graec. t. 848., κακαλία, 4, 123. *Santolina maritima* Sibth. fl. graec. t. 849., γναφάλιον, 3, 132. *Sant. Chamaecypariffus*, ἀβρότονον θῆλυ, θάμνος δενδροειδὴς, 3, 29. *Artemifia Abrotanum*, ἀβρότονον ἄῤῥεν, 3, 29. *Art. corymbofa* Lam. (camforata Vill. Willd.), ἀψίνθιον σαντόνιον, γεννώμενον ἐν τῇ κατὰ τὰς Ἄλπεις Γαλατίᾳ πλεῖστον, 3, 28. Die Santones wohnten weftlich den Cevennen und den Gebirgen von Auvergne. Hier wächft die angegebene Pflanze. Deutlich fagt auch Plinius (27. f. 28.): Santonicum appellatur a Galliae civitate. Es ift alfo zu verwundern, wie man theils auf eine im platten Lande allgemeine Art (Artemifia pontica), wie Lobelius und Ruellius thaten, theils auf eine fibirifche Pflanze (Art. fantonica), wie Linné, fchliefsen konnte. Beide haben auch nicht die Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Wermuth, die doch Diofkorides angiebt. Galen unterfcheidet nicht allein das ποντικὸν hinlänglich von dem σαντονικὸν, fondern er bleibt beftändig bey diefem Namen (*facult. fimpl.* 5. p. 69.); daher ift es um fo mehr zu verwundern, wie Anguillara, Lobelius und Andere für σαντόνιον, σαρδώνιον lefen wollten. *Art. arborefcens*, ἀρτεμισία ἐν παραθαλασσίοις τόποις, πλατύτερα ἔχουσα τὰ φύλλα, 3, 127. Sie wächft, nach Sibthorp, überall am Strande. *Art. pontica*, ἀρτεμισία λεπτότερα ἔχουσα τὰ φύλλα, daf. *Art. fpicata* Jacqu., ἀρτεμισία μονόκλωνος, daf. Wächft auch auf den griechifchen Gebirgen. *Art. campeftris*, ἀρτεμισία λεπτόφυλλος, 3, 128. *Art. Abfinthium*, ἀψύν-

θιον, 3, 26. *Art. maritima*, ἀψύνθιον θαλάσσιον, τινὲς δὲ καὶ σερίφιον καλοῦσι, 3, 27. Sibthorp fand die Pflanze vorzüglich häufig an den Ufern des Bosporus. *Gnaphalium sanguineum*, βάκχαρις, 3, 51. Man sieht, daſs Dioskorides die cilicischen und syrischen Pflanzen eben so gut kannte, wo nicht besser, als die griechischen, italischen und gallischen: denn diese Pflanze wächst in Syrien, wo sie Rauwolf (Reise, 1, 285.) gefunden. Auch Russel giebt sie um Aleppo (Naturg. v. Aleppo, 1, 195.) an. *Gnaphalium Stoechas*, ἑλίχρυσον, 4, 57. *Micropus erectus*, λεοντοπόδιον, 4, 131. *Erigeron viscosus*, κόνυζα μεγάλη, 3, 136. *Erigeron graveolens*, κόνυζα μικρὰ, das. *Inula britannica*, τρίτον εἶδος κονύζης ἐν ἐφύδροις, das. *In. Helenium*, ἑλένιον, 1, 27. *Doronicum Pardalianches* oder *scorpioides* Willd., ἀκόνιτον, οἱ δὲ παρδαλιαγχὲς, οἱ δὲ κάμμορον, οἱ δὲ θηλυφόνον, οἱ δὲ μυοκτόνον, οἱ δὲ θηροφόνον. φύλλα ἔχει τρία ἢ τέσσαρα ὅμοια κυκλαμίνῳ ἢ σικύῳ, μικρότερα δὲ καὶ ὑποτράχεα, καυλὸς δὲ σπιθαμῆς, ῥίζα ὅμοια σκορπίου οὐρᾷ, στίλβουσα ἀλαβαστροειδῶς, 4, 77. Vergl. Dodon. hist. p. 437. Sibthorp fand D. Pardalianches am Fuſs des Parnaſs und des bithynischen Olymp, auch auf den lakonischen Bergen. *Tussilago Farfara*, βήχιον, 3, 126. *Tuss. Petasites*, πετασίτης, 4, 108. *Senecio vulgaris*, ἠριγέρων, 4, 97. *Aster Amellus*, ἀστὴρ ἀττικὸς, 4, 120. *Anthemis Pyrethrum*, πύρεθρον, 3, 86. *Anth. chia*, *tinctoria* und *rosea* Sibth. fl. graec. t. 887., ἀνθέμιδος εἴδη τρία, ἄνθεσι μόνον διαφέροντα· ἔνδοθεν μὲν χρυσίζοντα ἄνθη, ἔξωθεν δὲ περίκεινται κυκλοτερῶς λευκὰ ἢ μήλινα ἢ πορφυρᾶ, 3, 154. *Anth. discoidea*, βούφθαλμον, 3, 156. *Chrysanthemum coronarium*, χρυσάνθεμον, 4, 58. *Achillea Ageratum*, ἀγήρατον, 4, 59. *Ach. tomentosa*, ἀχίλλεια, ἄνθη χρυσίζοντα, 4, 36. *Ach. ligustica* All. oder *magna*, ἀχίλλεια, ἄνθη λευκὰ, das. *Ach. Ptarmica*, πταρμική, 2, 192. *Tagetes patula*, ἔθοννα ἐν τῇ κατ᾽ Αἴγυπτον

Ἀραβίᾳ, ἔχει δὲ τὰ φύλλα εὐζώμῳ ἐμφερῆ, πολύτρητα ὥςπερ σητόκοπα, ψαφαρὰ, ὀλιγόφυλλα· ἄνθος δὲ φέρει κρόκινον, πλατύφυλλον, 2, 213. *Cent. Crocodilium*, κροκοδείλιον, 3, 12. Anguillara, p. 141., bezeugt, daſs dies ganze Kapitel aus dem Kratevas genommen worden.

Orchis pyramidalis, ὄρχις, κυνόςορχις, 3, 141. *Orch. Morio*, ὄρχις ἕτερος, ὃν σεραπιάδα καλοῦσιν, 3, 142. *Serapias Lingua*, λογχίτις, 3, 161. Ceſalpini (10, 21.) fand die Pflanze zuerſt auf den toſcaniſchen Bergen, und beſtimmte ſie. Auch Fab. Columna hat ſie als Orchis macrophylla (*ecphr.* 1. p. 322.) beſchrieben und abgebildet. Die Beſchreibung im D. iſt eine der genaueſten. *Neottia ſpiralis*, ἐπιπακτὶς ἢ ἐλλεβορίνη, 4, 109. *Ariſtolochia longa*, ἀριστολοχία μακρὰ, 3, 6. *Ariſt. rotunda*, ἀριστ. στρογγύλη, daſ. *Ariſt. Clematitis*, ἀριστολοχία κληματῖτις, daſ. Anguillara, p. 193., bemerkt ſehr gut, daſs ſtatt ἀείζωον μικρὸν, mit deſſen Blättern dieſe verglichen werden, ἄσαρον geleſen werden müſſe. *Cytinus Hypociſtis*, ὑποκιστὶς, 1, 127.

Lemna minor, φακὸς ὁ ἐπὶ τῶν τελμάτων, 4, 88. *Typha latifolia*, τύφη, 3, 133. *Urtica urens*, ἀκαλύφη τραχυτέρα, 4, 94. κνίδη Theocr. id. 7, 110. Vergl. Schneider ind. ad ſcript. rer. ruſt. v. *Urtica*. *Urt. dioica*, ἑτέρα λεπτόσπερμος, daſ. *Xanthium ſtrumarium*, ξάνθιον, 4, 138. *Ambroſia maritima*, ἀμβροσία, οἱ μὲν βότρυς, οἱ δὲ βότρυς ἀρτεμισία. Θαμνισκός ἐστιν τρισπίθαμος τὸ ὕψος, πολύκλαδος, φύλλα ἔχων περὶ τὴν ἐκβολὴν τοῦ καυλοῦ μικρὰ ὡς πηγάνου, τὰ δὲ καυλία περίπλεα σπερματίων, ἐοικότων βοτρυδίοις μηδέποτε ἀνθοῦσι, τῇ ὀσμῇ οἰνώδης· καταπλέκεται δὲ ἐν Καππαδοκίᾳ τοῖς στεφάνοις, 3, 129. Sehr richtig hat Lobelius ic. 766. die Pflanze abgebildet. Es iſt ganz ohne Grund, wenn Retzius (*flor. Virgil.* p. 15. 16.) eine wohlriechende Art von Artemiſia verſtanden wiſſen will. *My-*

riophyllum spicatum, μυριόφυλλον, 4, 115. *Thelygonum Cynocrambe* κυνοκράμβη, 4, 192. *Poterium spinosum*, στοίβη, 4, 12. Honor. Bell. zum Cluf. hift. 2, 308. *Arum Dracunculus*, δρακόντιον, 2, 196. *Ar. italicum*, ἄρον, 2, 197. *Ar. Arisarum*, ἀρίσαρον, 2, 198. *Quercus coccifera*, κόκκος βαφική· γίνεται δὲ ἡ ἐν Κιλικίᾳ ἐν ταῖς δρυσὶν, ὁμοίως κοχλίᾳ μικρῷ, 4, 48. *Croton tinctorius*, ἡλιοτρόπιον μικρὸν, 4, 194. Vergl. Cluf. hift. 2, 47. *Ricinus communis*, κρότων, 4, 163. *Momordica Elaterium*, ἐλατήριον, 4, 154. *Bryonia dioica*, ἄμπελος λευκὴ, 4, 184. *Br. alba*, ἄμπελος μέλαινα, 4, 185. *Cucumis sativus*, κολοκύνθη, 2, 162. *Cuc. prophetarum*, κολοκυνθὶς, 4, 178. *Cuc. Melo*, σίκυς ἥμερος, 2, 163. *Cucurbita Pepo*, πέπων, 2, 164.

Cannabis sativa, κάνναβις, 3, 165. *Pistacia Lentiscus*, σχῖνος, 1, 89. *Pist. Terebinthus*, τέρμινθος, 1, 91. *Pist. vera*, πιστάκια, 1, 177. *Smilax aspera*, σμίλαξ τραχεῖα, 4, 144. *Tamus communis*, ἄμπελος ἀγρία, 4, 183. *Mercurialis annua*, λινόζωστις, 4, 191. *Iuniperus Sabina*, βράθυς, 1, 104. *Iun. Oxycedrus*, κέδρος, 1, 105. *Taxus baccata*, σμίλαξ, 4, 80. Iul. Caef. de bell. gall. 6, 31. Cativolcus, rex dimidiae partis Eburonum, aetate iam confectus, taxo, cuius magna in Gallia Germaniaque eft copia, fe exanimavit. Vergl. Nocca illuftr. plant. in Iul. Caef. Comment. Ticin. 1812. *Myristica moschata* giebt die Frucht, deren Schaale μάκερ 1, 110. vorkommt. *Ruscus Hypoglossum*, ἱππόγλωσσον, 4, 132. *Rusc. aculeatus*, μυρσίνη ἀγρία, 4, 146. *Rusc. Hypophyllum*, δάφνη ἀλεξάνδρεια, 4, 147. *Rusc. racemosus*, χαμαιδάφνη, 4, 149.

Atriplex Halimus, ἅλιμος, 1, 120. *Atr. hortensis*, ἀτράφαξις, 2, 145. Es heifst auch χρυσολάχανον Ariftoph. equit. 627., wo die fchnelle Verbreitung der Lügen mit dem üppigen Wachsthum diefer Pflanze verglichen wird. *Acacia vera*, ἀκακία, 1, 133.

Ac. Catechu, λύκιον ἰνδικὸν, ἐκ θάμνου τῆς λεγομένης λογχίτιδος· ἐστὶ δὲ εἶδος ἀκάνθης, 1, 132. *Equiſetum fluviatile*, ἵππουρις, 4, 46. *Equ. limoſum*, ἵππουρις ἑτέρα, 4, 47. *Marſilea quadrifolia*, vielleicht ἐπιμήδιον, 4, 19. *Polypodium vulgare*, πολυπόδιον, 4, 188. *Polyp. Dryopteris*, δρυοπτερὶς, 4, 189. *Grammitis Ceterach*, ἄσπληνον, σπλήνιον, 3, 151. *Aſpidium Lonchitis*, λογχῖτις ἑτέρα, 3, 162. *Aſp. Filix mas*, πτέρις, 4, 186. *Athyrium Filix femina*, θηλυπτερὶς, 4, 187. *Scolopendrium Hemionitis*, ἡμιονῖτις, 3, 152. *Aſpl. Trichomanes*, τριχομανὲς, 4, 1. 7. *Scolopendrium officinale*, φυλλῖτις, 3, 121. *Adiantum Capillus*, ἀδίαντον, 4, 136. *Peltidea canina*, λειχὴν, 4, 53. *Parmelia iubata*, βρύον κέδρινον, 1, 20. *Fucus aculeatus*, βρύον τριχῶδες θαλάσσιον, 4, 99. *Fuc. cartilagineus*, βρύον κρητικὸν, 4, 100. *Fuc. ſanguineus*, ὑπόμηκες καὶ φοινίσσον, daſ. *Fuc. ſaccharinus*, πλατὺ φῦκος, daſ. *Boletus Laricis*, ἀγάρικος, 3, 1.

Zu den Pflanzenthieren gehören: *Alcyonium cotoneum* Pall., ἀλκυόνιον πέμπτον, 5, 136. *Tubularia Acetabulum*, Cavol. Pflanzenth. des Mittelm. t. 9, f. 14., ἀνδρόσακες, 3, 150. Matthiolus (*comm.* ed. Valgriſ. 1560. p. 462.) hat zuerſt eine richtige Abbildung gegeben.

Plinius.

Wenn Dioſkorides Anſehn im Mittelalter groſs war, ſo ſetzte man unbedingtes Vertrauen in die Encyklopädie des Alterthums, die der ältere Plinius aus allen auf ſeine Zeit gekommenen Werken des Alterthums zuſammenſetzte. Seine Herrſchaft über die Schulen war um ſo unerſchütterlicher, je mehr er durch Sprache und abergläubige Denkart mit dem Zeitalter der Finſterniſs und Unwiſſenheit übereinſtimmte. Und wenn wir noch jetzt ſein Verdienſt,

als das Verdienſt eines Sammlers alles Wiſſenswürdigen aus der Vorwelt ſchätzen, ſo müſſen wir zugleich bedauern, daſs Mangel an Sachkenntniſs und unbefangenem Urtheil eben ſo ſehr als die Flüchtigkeit, womit er gearbeitet, ihn verhinderten, ein klaſſiſches Normalwerk zu liefern, welches man als ſichern Führer in der Kenntniſs des Alterthums anſehn könnte.

Caius Plinius Secundus, der *ältere* zugenannt, ward zu Verona unter der Regierung des Tiberius, im Jahr 23 unſerer Zeitrechnung, geboren. Sein Vater hieſs Celer, ſeine Mutter Marcella. Er nahm unter Claudius Kriegsdienſte im römiſchen Heer, welches damals unter Corbulo gegen die Chaucer und Frieſen am Rhein und an der Maaſs ſtand. (*Tacit. ann.* 11, 18. f.) Als Nero zur Regierung kam, ward Plinius Augur, und unter Veſpaſian Procurator in Hiſpanien, endlich Anführer der Flotte, die am miſeniſchen Vorgebirge kreuzte. Sein öffentliches und thätiges Leben, ſeine Feldzüge und Reiſen hinderten ihn nicht, ſich einen ſeltenen Schatz von Kenntniſſen aller Art durch Leſen und Studium zu erwerben. Dieſem unaufhörlichen Leſen und Aufſchreiben des Geleſenen hing er ſo ſehr nach, daſs er im Winter vor Tage, und ſelbſt auf Reiſen in der Sänfte zu leſen und ſeinem Schreiber zu dictiren pflegte, der oft die Hände vor dem Erſtarren durch Handſchuhe ſchützen muſste. (*Plin. iun. epiſt.* 3, 5.)

Daher kam es nun freylich, daſs er die Werke der Alten oft falſch verſtand, flüchtig überſetzte. Vielleicht hörte der Schreiber auch manches unrecht. Wenn z. B. Dioſkorides die Blätter des Süſsholzes ſehr richtig mit den Blättern des Maſtixbaums (σχῖνος) vergleicht, ſo las Plinius ἐχῖνος, und dictirte: *foliis echinatis* (22, 9.). Wenn Theophraſt ſagte (hiſt. 4, 6.): Die Platanen wachſen am adriatiſchen Meer gar nicht, ausgenommen um den Tempel des Diomedes, ſelten

(σπανίαν) find fie in ganz Italien; fo lieft man beym Plinius (12, 1.): et alias (platanos) fuiffe in Italia, ac nominatim Hifpania, apud auctores invenitur. Wenn derfelbe dem κυνόςβατος ein φύλλον ἀγνῶδες giebt, (hift. 3, 16.), fo fcheint Plinius ἰχνῶδες verftanden zu haben und überfetzt (24, f. 74.): folium habet veftigio hominis fimile. In der Befchreibung des Epheus ift vom Ciftus die Rede, weil κισσὸς und κίστος verwechfelt werden (16, 34.). Vom μήκων ἡρακλεία hatte Theophraft gefagt, dafs feine Blätter dem στρουθίον ähnlich feyn; Plinius fetzt dafür: Aphron, foliis (fi procul intuearis) fpeciem pafferum praebentibus (20. f. 79.).

Der mit öffentlichen Gefchäften überhäufte und unaufhörlich lefende Gelehrte fand natürlich wenig Mufse, die Natur felbft zu beobachten. Zwar verfichert er, die meiften Pflanzen in dem Garten eines Antonius Caftor gefehn zu haben, der in diefem Fache grofses Anfehn befeffen und ohne Krankheit und Geiftesfchwäche über hundert Jahr alt geworden (25, f. 55.). Derfelbe Caftor, ein geborner Grieche und Schwiegerfohn des Königs Dejotarus, den Cicero vertheidigte, fcheint auch über die Pflanzen gefchrieben zu haben (20, f. 66.). Allein die Anficht, die fich Plinius in Caftors Garten von Pflanzen verfchafft, war doch zu oberflächlich, um ihn vor Irrthümern zu bewahren. Er wufste nicht, ob Liguftrum und der Cyprus der Morgenländer einerley oder verfchiedene Pflanzen feyn (24, f. 45.). Er verwechfelte fogar das gemeine Millefolium mit dem Myriophyllum der Gewäffer (24, f. 95.). Von dem in Italien gemeinen στρουθίον der Griechen hatte er gar keine Kenntnifs, wenn er ihm den Saamen abfpricht und es für ein dorniges Gewächs mit wolligem Stengel ausgiebt, vermuthlich weil Columella es radix lanaria genannt hatte (19, f. 18.). Boccone giebt (*muf.*

1, 172.) eine sehr gezwungene und unzureichende Erklärung, um den Plinius zu vertheidigen. Dem Reiss wird fälschlich eine purpurrothe Blüthe zugeschrieben (18, s. 13.). Vom Lotusbaum wird fälschlich Faba graeca als Synonym angeführt (16, s. 53.). Die indische Cassia wird mit der römischen casia (Daphne Cneorum) verwechselt; an den Gränzen des Reichs, die der Rhein bespüle, werde jene für die Bienen angepflanzt (12, s. 43. 16, s. 59.).

Plinius Tod ist berühmt. Er fand ihn beym grossen Ausbruch des Vesuv im Jahr 79, als er nach Pomponianum ging, um die furchtbare Erscheinung in der Nähe zu beobachten.

Sein Werk führt den Titel: Naturalis historia. Die besten Ausgaben sind von Bellocirius Donesius 1532 zu Paris, von Dalechamp 1587 zu Lyon, und von Harduin 1723 zu Paris besorgt worden. Von der letztern Ausgabe haben wir einen Nachdruck in Octav, den Franz in Leipzig 1778 — 1791 veranstaltete.

Es ist sehr schwer, mit Bestimmtheit die Bereicherungen der Pflanzenkenntniss durch Plinius anzugeben, da viele aus den Vorgängern entlehnte Namen und Beschreibungen verändert oder verfälscht bey ihm vorkommen, und da manche eigene Beyträge von ihm schwankend, wie es der Mangel eigener Ansicht mit sich brachte, angegeben werden. Indessen wollen wir aus der grossen Zahl gemachter Bemerkungen Einiges ausheben.

Valeriana cretica ist *nardum gallicum*, 12, s. 26., wie sie auch beym Celsus (5, 23.) unter demselben Namen vorkommt. *Valeriana tuberosa* ist *nardum creticum*; das.: denn jene Pflanze wächst häufig auf den Gebirgen Kreta's. Aber Plinius verwechselt sie mit *Val. Dioscoridis*. *Eriophorum angustifolium* giebt die Wolle, aus welcher orchomenischer Flachs, a palustri

velut arundine, duntaxat panicula eius, bereitet wurde, 19, 2. *Stipa tenacissima* wird unter dem Namen *spartum* sehr gut beschrieben, 19, 7. *Panicum miliaceum* und *italicum* werden wohl unterschieden, 18, s. 25. 26. *Secale cereale*, der Rocken wird zuerst von ihm unter dem Namen secale erwähnt, 18, s. 40. Er werde bey Turin Asia genannt, vielleicht weil er aus Taurien, wo er wild wächst, über Marseille eingeführt worden. Es sey ein schwarzes, schlechtes Getreide, welches in jedem Boden wachse. *Panicum Dactylon* ist die *Canaria*, die die Hunde fressen, um sich zum Brechen zu reizen, 25, s. 51. Anguillara (p. 190.) bemerkt, daſs auf Chios das Gras ἀκύνωψ heiſse. Dasselbe kommt unter dem Namen *dactylon* 24, s. 119. vor. *Panicum verticillatum* ist *miliaria* 22, s. 78. *Hordeum murinum* ist *holcus* 27, s. 63. Anguillara p. 210. *Arundo Ampelodesmos* Cyrill. ist *ampelodesmon* 17, 23.

Dipsacus pilosus ist gallidraga Xenocratis, 27, s. 62. *Galium Aparine*, philanthropos, 24, s. 116. *Plantago maior*, heptapleuron, 25, s. 39. πολύνευρον Diosc. noth. 445. Scribon. Larg. 121. *Parietaria officinalis*, perdicium s. parthenium, herba urceolaris, 22, s. 20. Scribon. Larg. 39. Vitrago Plin. Valer. 2, 18. *Ilex Aquifolium* wird unter den Eichen mit aufgeführt, 16, s. 8. Auch Agrifolia, 24, s. 72. *Potamogeton marinus* oder *pusillus*, die Art, welche Castor kannte, 26, s. 33.

Myosotis Lappula, 25, s. 41. Est alia similis cynoglosso, quae fert lappas minutas. *Pulmonaria officinalis*, Consiligo, 25, s. 48. Ruell. nat. stirp. 2, 448. *Asperugo procumbens*, asperugo, 26, s. 65. *Primula vulgaris*, dodecatheon, 25, s. 9. Lobel. obs. 317. *Azalea pontica* ist das aegolethron, 21, s. 44., im Pontus, durch dessen Blumen der Honig giftig wird. Tournefort mém. de Paris, 1704. p. 351. Gleditsch

mém. de Berlin, 1759. p. 48. Doch verwechſelt dieſer die Pflanze mit Erigeron viſcoſus. *Convolvulus Cantabrica*, cantabrica, 25, ſ. 55. Cluſ. hiſt. 2, 49. *Hyoscyamus albus*, Apollinaris, apud Arabes altercum, 25, ſ. 17. Scribon. Larg. 90. *Capſicum annuum*, vermuthlich piperitis, quam et ſiliquaſtrum appellavimus, 20, ſ. 66. Auch wohl piperis arbor in Italia, 16, ſ. 59. *Rhamnus Alaternus*, alaternus, 16, ſ. 45. *Rhamnus infectorius*, calabrix, ſpina ſilveſtris, 17, ſ. 14. *Chenopodium Scoparia*, ſcopa regia, 21, ſ. 15. *Atriplex hortenſis*, chryſolachanum, 27, ſ. 43. *Samolus Valerandi*, ſamolus Druidarum Gallorum, 24, ſ. 63. *Plumbago europaea*, molybdaena, id eſt, plumbago foliis lapathi, 25, ſ. 97. *Theſium Linophyllum*, theſium, 22, ſ. 31. *Celoſia criſtata*, amarantus ſpica purpurea, 21, ſ. 23. *Ribes nigrum* iſt cynosbatos (24, ſ. 74.); aber verkehrt iſt die Anwendung der Theophraſtiſchen Beſchreibung des κυνόςβατος auf dieſes Gewächs. *Bupleurum longifolium* iſt vielleicht bupleuron, 22, ſ. 35. Ein Küchengewächs bey den Alten, welches, wie manches andere, auſser Gebrauch gekommen. *Scandix Pecten*, veneris pecten, 24, ſ. 114. *Cnidium Silaus*, ſilaus, 26, ſ. 56. *Rhus Cotinus*, cotinus, 16, ſ. 30., coccygia, 13, ſ. 41. *Viburnum Tinus*, tinus, 15, ſ. 39. *Staphylea pinnata*, ſtaphylodendron, 16, ſ. 27. *Armeria vulgaris*, ſtatice, 26, ſ. 33.

Lilium chalcedonicum, purpurea lilia, 21, ſ. 12. *Convallaria bifolia*, cyclaminos tertia, 25, ſ. 69. *Berberis vulgaris*, ſpina eſt appendix appellata, 24, ſ. 70. *Luzula maxima* Decand., combretum, 21, ſ. 16. Anguillara p. 179. *Acer Pſeudoplatanus*, acer album; *Ac. platanoides criſpum*, alterum genus criſpo macularum discurſu; *Ac. campeſtre*, acer campeſtre; *Ac. Opalus*, montanum criſpius, 16, ſ. 26. Dagegen wird ζυγία der Griechen mit Unrecht zum carpinus gezo-

gen. *Polygonum Convolvulus*, centunculus, 24, f. 88.

Hyperanthera Moringa, myrobalanus, 12, f. 46. *Caeſalpinia pulcherrima*, nyctegretum, nach dem Demokritus, 21, f. 36. *Saponaria Vaccaria*, condurdum, 26, f. 14. *Cucubalus baccifer*, cuculus, 27, f. 44. *Oxalis ſtricta*, oxys, 27, f. 89. Lobel. adverſ. 381. *Lychnis ſylveſtris*, malundrum, 26, f. 24. Cluſ. hiſt. 1, 394.

Reſeda alba, reſeda, morbos reſeda, 27, f. 106. Unter den Kirſchen war die, welche wir jetzt unter dem Namen der oſtheimer kennen, damals die macedoniſche; die rheiniſche kommt ſchon unter dieſem Namen vor; ſo auch *Prunus Chamaeceraſus* (15, f. 30.). *Prunus Mahaleb*, vaccinia Italiae mancipiis ſata, 16, f. 31. *Pyrus torminalis*, quartum genus ſorborum torminale, 15, f. 23. Unter den Roſen führt er (21, f. 10.) die praeneſtina auf, welche Cluſius für die *R. provincialis* hält; die campana, welche für *R. alba* gehalten wird; die mileſia mit brennend rother Blume, unſtreitig *R. gallica;* die trachinia, *R. damaſcena;* die alabandica vilior, albicantibus foliis, *R. villoſa;* eine viliſſima, plurimis ſed minutiſſimis, ſpineola, welches *R. ſpinoſiſſima* iſt. *Geum rivale* ſcheint das petilium, 21, f. 25., zu ſeyn. *Geum urbanum* kommt, 26, f. 21., unter dieſem Namen vor. *Fragaria veſca,* die Erdbeere, wird 25, f. 62. mit folgenden Worten angedeutet: Quinquefolium nulli ignotum eſt, cum etiam fraga gignendo commendetur. Obgleich Cluſius hiſt. 2, 107. Potentilla rupeſtris hieher zieht, ſo iſt doch die Flüchtigkeit offenbar, womit Plinius den Erdbeeren fünf Blätter zuſchreibt. Uebrigens kommen die Erdbeeren ſchon im Ovid vor, metam. 1, 104.

Arbuteos fructus montanaque fraga legebant.

Spiraea Ulmaria iſt die galliſche rhodora, 24, f. 112.

Actaea spicata, actaea, 27, s. 26. *Ranunculus Thora*, limeum, 27, s. 76. Anguillara, p. 213. *Ran. polyanthemos*, polyanthemum, 27, s. 90.

Teucrium Scorodonia, scordium alterius generis, 25, s. 27. *Lamium maculatum*, leuce, 27, s. 77. Caesalp. 11, 31. *Nepeta Scordotis*, scordotis seu scordion, 25, s. 27. *Vitex trifolia* ist garyophyllon, 12, s. 15. Rumph. amboin. 4, p. 49. 50. *Alectorolophus Crista Galli* MB., alectorolophus, quae apud nos crista dicitur, 27, s. 23. *Euphrasia Odontites*, odontitis, 27, s. 84.

Isatis tinctoria, glastum, 21, 1. *Dentaria enneaphylla*, enneaphyllon, 27, s. 54. Columm. ecphr. 1, 307.

Ononis Natrix, natrix, 27, s. 83. *Anthyllis Barba Iovis*, Iovis barba, 16, s. 31. *Cytisus Laburnum*, laburnum, das. *Hedysarum Alhagi*, vielleicht occhi des Onesikritus, aus denen Honig fliesse, 12, s. 18. *Melilotus italica*, oxytriphyllon, 21, s. 30.

Carduus marianus, leucographis, 27, s. 78. *Cirsium Erisithales*, erisithales, flore luteo, foliis acanthi, 26, s. 85. *Gnaphalium gallicum*, herba impia, 24, s. 113. Cartasilago, Anguill. p. 203. *Tussilago Farfara*, chamaeleucen apud nos farfarum sive farfagium vocant, 24, s. 85. bechion, 26, 16. Galen. facult. simpl. 8, 114. 6, 78. *Bellis perennis*, bellis, 26, s. 13. *Inula Bubonium*, aster, ab aliquis bubonion appellatur, 27, s. 19. *Centaurea nigra*, vielleicht hyosiris, 27, s. 64. *Calendula officinalis*, caltha, 21, s. 15.

Aristolochia Pistolochia: Est Aristolochia quarti generis, phistolochia, 25, s. 54.

Arum Dracunculus, *italicum*, *Arisarum* und *tenuifolium* werden 25, s. 92—94. beschrieben. *Arum Colocasia*, welche zu Augustus Zeit erst in Italien bekannt geworden, verwechselt Plinius 21, s. 51. mit

dem κύαμος oder dem Nelumbium. Vergl. Schneider zum Pallad. 3, 24. 14. *Pinus ſylveſtris* iſt pinaſter, 16, ſ. 17. Aber tibulus daſ., den Dalechamp hiſt. lugd. 1, 47. für P. Mughas nimmt, iſt unbekannt, weil es heiſst, paene ſine reſina. *Pinus Cembra*, taeda, 16, ſ. 19. *Fagus ſylvatica*, fagus, 16, ſ. 7. *Amarantus tricolor*, gromphena, alternis viridibus roſeisque per caulem foliis, 26, ſ. 23. *Ephedra diſtachya*, polygoni quartum genus, 27, ſ. 91. *Myrica Gale*, herba ſilveſtris, foliis myrti, cauliculis brevibus, quae tineas pellit, 24, ſ. 54. Dodon. p. 780. *Humulus Lupulus*, lupus ſalictarius, 21, ſ. 50.

Lycopodium Selago, ſelago Druidarum, 24, ſ. 62. *Ophiogloſſum vulgatum*, ceratia uno folio, 26, ſ. 34. *Conferva glomerata*, conferva peculiaris alpinis maxime fluminibus, 27, ſ. 45.

Die übrigen alle ſind aus Theophraſt, Kratevas, Dioſkorides und andern Vorgängern ausgezogen.

Galen.

Unſterblich iſt Galens Name und ſein Ruhm in der Geſchichte der Arzneykunde; nicht unbedeutend ſind ſeine Verdienſte um die Pflanzenkenntniſs. Schon ſeine Erziehung gewöhnte ihn früh an eigene Unterſuchung der Natur. Denn ſein Vater Nikon, ein angeſehener Baukünſtler zu Pergamus, liebte den Ackerbau, und ſtellte Verſuche über die vorgebliche Verwandlung der Getreide-Arten in Lolch an. Dieſer wachſe unter dem Weizen, αἰγίλωψ unter der Gerſte, der ἄρακος unter Linſen; ſelbſt μελάμπυρον entſtehe durch Ausartung des Weizens (*facult. ſimpl.* 1. p. 318.).

Die Kenntniſs der Arzneypflanzen erſchien dem Galen als Jüngling ſchon ſo wichtig, daſs er den Grundſatz aufſtellte: man müſſe dieſe Gewächſe an

ihren natürlichen Standorten aufsuchen, beobachten und sammeln (*antidot.* 1, 428.). Diesen Grundsatz befolgte er, indem er Kleinasien, Aegypten, Griechenland, Italien und selbst Paläſtina durchreisete, um überall die officinellen Gewächse, und in dem letzten Lande vorzüglich die Balsamstaude zu beobachten, weil er bemerkt hatte, dass der Balsam oft verfälscht werde (das. 424. 433.).

Zu seiner Zeit unterhielten die römischen Kaiser, Marc Antonin und Marc Aurel, in Kreta, welches für vorzüglich reich an Arzneypflanzen geachtet wurde, Botaniker (βοτανικοὺς ἄνδρας), welche die Kräuter und Wurzeln nach Rom schicken mussten (das.) Bey den Aerzten und Apothekern Roms galten fast nur die Pflanzen-Arzneyen, welche aus Kreta kamen. Diesem Vorurtheil widersetzte sich Galen, indem er zeigte, dass Italien eben so reich an kräftigen Arzneypflanzen sey, als Kreta. Dies suchte er durch das Beyspiel des Majorans und Marums zu beweisen (das. 431.). Jeder Salbenhändler in Rom, sagt er weiter, kenne die Pflanzen und Früchte aus Kreta, und doch wachsen manche in den Vorstädten Roms, die er selbst gesammelt und zu Gegengiften verarbeitet habe, als χαμαιπίτυς, χαμαίδρυς, θλάσπι, κενταύριον, ὑπέρικον und πόλιον. Auch schwarze Niesewurz wachse in Italien. Alle diese Arzneypflanzen gerathen vortrefflich, wenn der Frühling trocken sey (das.). Casia werde mit Zimmt, Galban mit Sagapenum, Myrrhe mit Opokalpasum verwechselt: wer diese Dinge selten sehe, könne sie nicht unterscheiden; es gehöre beständige Uebung und öfteres Beobachten dazu, um sie auf den ersten Anblick unterscheiden zu können (das. 432.). Es sey ein Vorurtheil, wenn man die wohlriechende Iris aus Libyen nach Rom kommen lasse: die illyrische sey der libyschen so weit vorzuziehn, als ein lebender dem todten Körper... Die

Antonine ließen von ihren Leibärzten Theriak bereiten, wozu die besten Zuthaten aus fremden Ländern gebracht wurden. So kam einst eine große Kiste mit einem ganzen Zimmtbaum an, dessen Rinde als äußerst kräftig befunden wurde. Die Vorräthe wurden sehr werth gehalten, bis Commodus zur Regierung kam, der sie vernachläßigte und verschleuderte. Der Kaiser Severus wollte nun wieder den Theriak von Galen eben so zubereitet wissen, als es unter den Antoninen geschehn sey. Daher mußte man zu den Resten des unter Trajan und Hadrian gesammelten Zimmts seine Zuflucht nehmen (das. 433.). Den korycischen Crocus, den auch Dichter (Virgil) gepriesen, hatte er in der Gebirgsschlucht selbst gesehn, wo er gezogen werde, aber keine besondere Vorzüge vor anderm bemerkt (das.). Eine Pflanze, die er καρπήσιον nennt, die bey Side in Pamphylien wachse, dem φοῦ ähnlich, aber stärker und aromatischer sey, setzte er statt der Zimmtrinde den Gegengiften zu (das. 434.). Es scheint *Valeriana tuberosa* zu seyn, wovon es zwey Arten, die pontische und laërtische, gab. Weder Cubeben, noch Ruscus Hypophyllum können hierauf bezogen werden. Der Bubon macedonicus heiße auch ἐστρεατικὸν vom Orte, wo er wachse; dies sey ein jäher Fels, daher komme er dort sparsam vor (das. 435.), und deßwegen bringe man ihn aus Epirus und anderwärts her nach Macedonien, und verkaufe ihn dann, als sey er im Lande gewachsen. Die kretischen Botaniker pflegen die Arzneyen in Papierchen zu wickeln und die Namen drauf zu schreiben; so habe die Narde aus Kleinasien den Namen celtische, auch galatische und gallische (weil die Gallier früherhin in Kleinasien ein Reich gestiftet hatten). Das beste θλάσπι (Cochlearia Draba) wachse in Kappadocien.

Ueber die Getreide-Arten kommen bey ihm manche eigene Bemerkungen vor. Die τίφη ſah er in Thracien und Macedonien gebaut: ſie wurde βρίζα von den Einwohnern genannt. Sie gebe übel riechendes ſchwarzes Brot; die Körner ſeyn in mehrern Häuten eingeſchloſſen. Im nördlichen Bithynien werde eine Getreide-Art, ζεόπυρον, gebaut, deren Mehl ſchlechter als Weizen-, beſſer als das Mehl von τίφη ſey. Dies iſt wahrſcheinlich *Hordeum Zeocrithon (Galen. facult. alim.* 1, 312.); ſo wie γυμνόκριθον ἐν Καππαδοκίᾳ, *Hordeum nudum* (daſ. 313.). Ἔλυμος, ὃν καὶ μιλίνην ὀνομάζουσιν, iſt *Panicum italicum* (daſ. 314.).

Vaccinium Arctoſtaphylos kommt unter dem Namen ἄρκου (ἄρκτου) σταφυλὴ de compoſ. med. ſec. loc. lib. 7. p. 268. vor. Es ſey ein niedriger Strauch, mit Blättern wie der Erdbeerbaum, und runden, rothen, herben Früchten. Vergl. Tournef. voy. 2. p. 223.

Echium creticum wird ἄγχουσα ὀνοκλεῖα und ἀλκιβιάδιον genannt (*fac. ſimpl.* lib. 5. p. 71.). *Aſter Amellus*, ἀστὴρ ἀττικὸς, wird für gleichbedeutend mit βουβώνιον genommen (daſ. 6. p. 79.). *Glaucium luteum* heiſst μήκων κερατῖτις, auch θαλασσία (daſ. 7, p. 99.). Στοίβη, oder *Poterium ſpinoſum*, heiſse auch κολυμβὰς, und werde, wegen aromatiſcher Kräfte, zur Erhaltung des Weins gebraucht (*de antidot.* 1. p. 426.). Unter der Myrrhe finde ſich eine Subſtanz, ὀποκάλπασον, welche giftig ſey (*de comp. med ſec. loc.* 1, 154.). Auch Neuere wollen dies bemerkt haben (*Schulz toxicol. veter.* p. 52.).

Χρυσοβάλανος war ein ſtärkendes Gewürz, deſſen Galen zuerſt erwähnt (*de compoſ. med. ſec. loc.* 8, p. 281.). Es könnte die Nuſs von *Semecarpus Anacardium* ſeyn.

Drittes Buch.
Verfall der Pflanzenkunde.

Erstes Kapitel.
Barbarey unter Griechen und Römern.

Den Grund zur historischen Pflanzenkenntniſs hatte die Rückſicht auf den Nutzen der Gewächſe gelegt. Selbſt die Naturlehre derſelben wurde dieſem Zweck untergeordnet, und man kann kaum ſagen, daſs die groſsen Pflanzenkenner des Alterthums mit anderm, als ökonomiſchem oder mediciniſchem Blick die Pflanzenwelt anſahen. Denn nur ſelten ſcheint Theophraſt von der ſonderbaren Geſtalt oder der eigenthümlichen Form angezogen worden zu ſeyn, um einen flüchtigen Blick auf einzelne Pflanzen zu werfen.

Indeſſen, ſo wenig ſich bey den Alten die Botanik zu einer Wiſſenſchaft erheben konnte, eben weil man ſie nur als Dienerinn anderer menſchlicher Künſte anſah, und weil man keinen Begriff von ſyſtematiſcher Anordnung hatte: ſo kannte man doch 13- bis 1400 Pflanzen, und wuſste ſelbſt verwandte Arten zu unterſcheiden, wiewohl die Willkühr der Namengebung fernern Fortſchritten hinderlich war.

Da brach die Nacht der Zeiten ein, und mit ihr ging faſt jede Spur eigner Pflanzenforſchung verloren. Schon zu Galens Zeit ward der Hang zum Aberglauben und zum trägen Nachbeten deſſen, was die Vor-

fahren gesagt, allgemein. Dazu trug besonders die Ausbreitung der morgenländischen Afterweisheit das Meiste bey, die in Alexandrien durch Vermischung missverstandner Platonischer Lehrsätze mit dem Emanationssystem der Perser entstanden, in den jüdischen Schulen zu Sora, Pumbeditha und Nehardea am Euphrat ihre systematische Ausbildung erhielt. Wie dieses System der Kabbalah der Trägheit und dem Golddurst des verderbten Zeitalters förderlich war: so unterdrückte es jedes Streben des menschlichen Geistes nach hellen Einsichten in den Zusammenhang der Dinge.

Pflanzen im Talmud.

Die Sprache der alten Ebräer war beym Anfang unserer Zeitrechnung längst nicht mehr im gemeinen Leben üblich. Gegen den syro - chaldäischen, samaritanischen und galiläischen Dialekt vertauscht, musste sie, in den heiligen Schriften nur noch vorhanden, mit Anstrengung erlernt werden; es musste die Erklärung jener Schriften einen Aufwand von Gelehrsamkeit fordern, die, dem Geiste des Zeitalters und der spitzfindigen, abergläubigen Nation gemäss, ihre Richtung erhielt. So entstanden in den gelehrten Schulen Paläſtina's, besonders in Tiberias, und, nach Juda des Heiligen Tode, in den genannten jüdischen Akademieen am Euphrat, Sammlungen pharisäischer Satzungen, die man *Talmud* nennt. Der ältere Theil desselben, *Mischnah*, hat nicht leicht einen frühern Ursprung als die Versetzung der gelehrten Juden-Schulen von Tiberias nach Sora am Euphrat (ungefähr 230 nach Chr.). Der spätere Theil, die Gemara, welche Erläuterungen und Zusätze zur Mischnah enthält, ward in den Schulen am Euphrat zusammengetragen, und ist also babylonischen Ursprungs: doch soll R. Jochanan die erste Abtheilung

der Gemara in der Mitte des dritten Jahrhunderts zu Jerusalem gesammelt haben. Das Ganze aber, was man babylonischen Talmud nennt, erhielt seine gegenwärtige Gestalt erst im sechsten Jahrhundert durch R. Jose oder Asche. (*Wolf bibl. hebr.* 2, 686. *Moses Maimon. praef. ad Mischn.* *Gesenius Gesch. der hebr. Sprache*, S. 73. 74.)

In diesem Werke, dessen beste Ausgabe Surenhusius zu Amsterd. 1698 fol. besorgt hat, ist ein Tractat: כלאים oder *de heterogeneis*, worin ein Mosaisches Gesetz (3 Mos. 19, 19. 5 Mos. 22, 9. 10.), dass nämlich der Acker nicht mit zweyerley Saamen zu bestellen sey, umständlich und im Einzelnen erklärt wird. Hier erschöpfen sich die Lehrer der jüdischen Schulen in dem, was einerley und fremdartig ist. Es kommt ihnen natürlich nicht auf den Begriff von Gattung und Art an, sondern nur auf das, was nach den Satzungen der ältesten Rabbim als einerley oder verschieden angesehen werden soll. Schon diese Seltsamkeit sträubt sich überall gegen unsere hellern Begriffe. Dazu kommt die grosse Schwierigkeit, den Pflanzen-Namen überall richtige Bedeutungen zu geben. Die Urheber dieser Satzungen lebten zum Theil in Galiläa, und bedienten sich des dort herrschenden Dialekts, zum Theil in Jerusalem, wo damals die syrisch-chaldäische Mundart herrschte, grossen Theils aber lebten sie am Euphrat, wo die aramäischen und arabischen Dialekte geredet wurden. Daher muss man, um die Pflanzen-Namen zu erklären, überall die semitischen Dialekte zu Hülfe nehmen. Erläutert sind diese Satzungen von Mos. Maimon's Sohn aus Cordova, im dreyzehnten Jahrhundert, dem Leibarzt des Sultans Saladin in Aegypten, und von Obadjah von Bartenora, einem Italiener im sechzehnten Jahrhundert, der in Palästina starb. Wenn Moses spanische und provençalische Ausdrücke zur Erläute-

rung benutzt, so wendet Obadjah oft lateinische und arabische, selbst missverstandene deutsche, an. Hieraus sieht man ohne mein Erinnern die Grösse der Schwierigkeiten ein.

Gleich zu Anfange heisst es (p. 109. *Surenh.*): חטים und זונין seyn nicht כלאים, oder fremdartig. Jenes ist *Weizen*, dieses wird für übereinstimmend mit ζιζάνια, *Lülch*, gehalten. Dann, שעורים (*Gerste*) und שבולת שועל seyn nicht verschieden. Das letztere erklärt Moses Maimons Sohn für wilde Gerste; Ob. de Bartenora sehr ungeschickt für Hafer. Da eine Getreide-Art gemeint ist, und es mit der Gerste zusammengestellt wird, so dürfte es wohl *Panicum italicum* seyn. כוסמין und שיפון werden verglichen. Jenes stimmt so sehr mit כֻּסֶּמֶת (S. 10.) überein, dass wir wohl nicht zu voreilig sind, wenn wir es für *Spelz* erklären. שיפון wird als σίφων im Diosc. noth. p. 472. zum αἰγίλωψ gezogen. Allein Moses der Maimonide, der bey uns grosses Gewicht hat, sagt: כוסמין und שיפון sehn sich ganz gleich. Auch nehmen die Talmudisten דישרא und שיפון für gleichbedeutend: jenes aber ist das arabische كرسن, welches ich für *Dinkel* halte, weil daraus auch das Pesach-Brot bereitet wurde. Also *Spelz* und *Dinkel*. Vergl. den Tractat חלה p. 289. *Surenh.*

פול und ספיר. Das erstere ist auf jeden Fall die *Bohne*. ספיר übersetzt Moses Maimons Sohn durch das arabische ماش, welches von Serapion so beschrieben wird, dass man auf eine essbare Art *Dolichos* schliessen muss, die in Arabien und am Euphrat häufig gezogen werden.

פורקדן und טופח. Jenes, sagt der Maimonide, sey das arabische جلبان: andere Rabbinen geben es für einerley mit ארקדן (ἀράχιδνα) aus. Beides stimmt überein, um *Lathyrus Cicera* zu bezeichnen. טופח

kennen wir gar nicht: der Maimonide übersetzt קרטמן, eher καρδάμωμον als κάρδαμον, da jener Saame allerdings mehr Aehnlichkeit mit kleinen Saamen der Hülsenfrüchte hat, als Kressensaamen.

פול הלבן *weisse Bohnen* und שעועית. Das letztere übersetzt der Maimonide لوبيا, *Schminkbohnen*.

קשות und מלופפון. Jenes sind *Gurken*, übereinstimmend mit קשאים (S. 22.): der Maimonide übersetzt es arabisch אלפקוס, eigentlich فقوس. Der Name מלופפון zeigt an, dass die Urheber jener Satzungen Umgang mit Griechen und Römern gehabt haben. Denn μηλοπέπων hiess zu Galens Zeit die *Melone*. (S. 86.) Der Maimonide sagt, es sind weisse Gurken, arabisch خيار. R. Judah hatte Gurken und Melonen für fremdartig erklärt.

חזרת und חזרת גלים, *Lactuc* und *wilde Lactuc*, wie θριδακίνη und θριδ. ἀγρία beym Galen. (S. 82.)

עולשין und עולשי שדה, *Endivien* und wilde *Cichorien*, wie κιχώριον und κιχώριον ἄγριον beym Theophrast. (S. 82.)

כרישין und כרישי שדה *Lauch* und *wilder Lauch*.

כוסבר und כוסבר שדה *Coriander* und *wilder Coriander*. Κουσβαρὰς ist noch jetzt der Name der Pflanze bey den Neugriechen (*Smith prodr. fl. graec.* 1. p. 196.).

חרדל und חרדל מצרי *Senf* und ägyptischer Senf. In Aegypten hat sich der Name خردل noch für den Saamen von Sinapis nigra erhalten (*Forskol fl. aeg.* LXIX.).

דלעת מצרי und הרמוצה, ägyptischer Kürbiss und in der Asche gebratener. *Cucumis Chate* und *anguinus*. Der letztere ist bitter, und muss erst gekocht oder geröstet werden, ehe er essbar wird.

פול מצרי und החרוב, ägyptiſche Bohne und Johannisbrot. *Ceratonia Siliqua* heiſst noch jetzt in Aegypten خرنوب (*Forsk. fl. aeg.* LXXVII.). Vergl. den Tractat vom Zehnten, p. 246. *Surenh.* Daſs unter ägyptiſcher Bohne der *κύαμος αἰγύπτιος* der Griechen oder *Nelumbium* verſtanden wird, erhellt aus den Stellen vom Anbau derſelben im Tr. שביעית, p. 162.

הלפת und כפנץ, *Kohlrübe (Braſſica Napus)* und *Steckrübe.*

כרוב und תרובתור. Jenes iſt *Kohl*, wie es ſich noch im ſyriſchen Dialekt erhalten hat. Das letztere ſcheint aus תורבת טור zuſammengeſetzt zu ſeyn: *θόρπαθ* wird in Dioſc. noth. 444. für den afrikaniſchen Namen des *Meerrettigs* angegeben.

תרדים und לעונים, *blitum* und *atriplex.* Der Maimonide giebt jenes durch das ſpaniſche armoles, welches Melde bedeutet. Obadjah von Bartenora ſetzt geradezu blite als den barbariſchen Ausdruck: aber er bringt das arabiſche سلق hieher, welches doch Beten, Mangold bedeutet.

שום und שומנית, Knoblauch und Porre. בצל und בצלצול, Sommer-Zwiebeln und Steckzwiebeln. Schalotten heiſsen im Tr. שביעית p. 162. בצלים סריסים, *cepae ſpadones.*

תורמוס und פלסלוס. Jenes iſt ohne Bedenken das griechiſche *θέρμος*, alſo Lupinen, die noch im Arabiſchen ترمس heiſsen. פלסלוס erklärt der Maimonide für wilde nicht eſsbare Lupinen, alſo *Lupinus anguſtifolius.*

אגסים und קרוסתומלין. Jenes ſind Birnen; Maimonides ſagt ausdrücklich, arabiſch ſey es اجاص, aber der gemeine Mann nenne ſie برقوق, womit in Aegypten doch die Aprikoſen bezeichnet werden.

Und, wenn er hinzusetzt, der barbarische (spanische) Name sey moriegas und enparsigas: so sieht man, dass auch der gelehrteste Rabbi ein sehr schlechter Kenner der Pflanzenwelt ist: denn enparsigas ist wohl das spanische pexego, die Pfirsich; also Birnen, Aprikosen und Pfirsichen sind ihm eins. קרוסתומלין ist offenbar das *crustuminum pirum.* Ueber diese Benennung muss man erstaunen, da sie bloss in Rom herrschte und nicht wohl zu begreifen ist, wie sie zu den Judenschulen nach Tiberias und Sora übergehn konnte. Vergl. den Tractat vom Zehnten, p. 246. *Surenh.*

פרישים und עוזרדים. Jenes wird allgemein mit dem arabischen سفرجل, die *Quitte,* für gleichbedeutend genommen. Der Maimonide setzt ausdrücklich das spanische codones (*codon, codoño*) hinzu. עוזרדים übersetzt der Maimonide sorbas, also *Speyerlinge.* Tractat vom Zehnten, p. 246. *Surenh.*

תפוח und חזרר. Jenes hatte die ursprüngliche Bedeutung der Quitte (S. 16.) verloren, und wird im Talmud, wie noch jetzt im Arabischen تفاح für den Apfel genommen. חזרר übersetzt der Maimonide אלעזרן, eine Art Mispel عزرن.

אפרסיקין und שקדים, Pfirsichen und Mandeln. Hierüber kann kein Zweifel seyn; aber es ist doch interessant, wie die Talmudisten einmahl die wissenschaftliche Idee von Art errathen, indem sie Mandeln und Pfirsichen als wirklich verschiedene Arten anerkennen.

שיזפין und רימין. Jenes stimmt einigermassen mit zizyphus und dem spanischen azufeifa überein: es wäre also *Zizyphus vulgaris.* Das letztere, sagt der Maimonide, ist نبق, also *Zizyphus Lotus.* Beide werden von den Talmudisten für verschieden erklärt.

צנון und נפוץ, Rettig und Steckrübe (vergl. den Tractat vom Zehnten, p. 259. *Surenh.*): חרדל

und לפסן, Senf und Kreſſe, ſind verſchieden. Ich glaube nicht, daſs Lapſana communis mit לפסן gemeint iſt. Der Maimonide beſchreibt die Pflanze ſo, daſs man eher auf Kreſſe ſchlieſsen kann.

דלעת יונית mit der מצרית und כמוצה: der griechiſche Kürbiſs mit dem ägyptiſchen und dem Schlangen-Kürbiſs, der geröſtet werden muſs, machen nicht eins aus, ſondern ſind verſchieden.

Im ſiebenten Geſetz wird verboten, einen Baum auf einen andern zu impfen, der nicht derſelben (talmudiſchen) Art ſey. Doch habe R. Juda erlaubt, ein Gemüſe auf einen Baum zu impfen. Als ob die Natur den Geſetzen des Talmud gehorchen werde! Eben ſo verbietet das achte Geſetz, Gemüſe auf den Stamm eines Sykomorus (שקמה) zu ſetzen oder פיגם auf קדה לבנה. פיגם iſt offenbar *πήγανον*: der Maimonide giebt es arabiſch سلاب und ſpaniſch ruda. קדה לבנה iſt die caſſia der Römer, *Daphne Cneorum*. . „Man ſetze kein Feigenreis auf חצוב.„ Was das letztere ſey, wiſſen die Ausleger des Talmud nicht, obwohl Einige es für Epheu erklären. Surenhuſius vermuthet nicht ohne Grund, daſs die yedra campana der Spanier, *Calyſtegia ſepium* R. Brown., gemeint ſey. Dann wird dieſe verbotene Impfart noch abgeſchmackter. Eben ſo ſoll kein Weinſtock auf Waſſermelonen (אבטיח), kein Kürbiſs auf חלמית geſetzt werden. Das letztere erklärt Obadjah von Bartenora für خبيزى, die Malve der Araber. Vielleicht aber iſt hier nicht das Impfen, ſondern das Pflanzen der Holzſaamen auf weiche ſaftige Pflanzen verſtanden, wie man auf den Molucken Kokosnüſſe ſo pflanzt, daſs man ihnen eine Unterlage von wildem Portulac giebt. (*Rumph herb. amboin.* 1. p. 14.)

Im fünften Geſetz des zweyten Kapitels heiſst es: Wenn Jemand ſeinen Acker mit קנבוס oder לוף be-

ſäet, ſo darf er nichts anderes drauf ſäen: denn dieſe treiben noch im dritten Jahr. Die Leſeart קנבוס muſs wohl unrichtig ſeyn, weil man nichts anderes als cannabis daraus machen kann, und bekanntlich treibt dieſer nicht im folgenden oder dritten Jahr. Die meiſten Ausleger überſetzen es durch das arabiſche كرويا, welches *Carum Carvi*, unſer gemeiner Kümmel iſt. לוף iſt wohl das arabiſche لوف, *Momordica Luffa*, welche in Aegypten und Paläſtina in Bädern angewandt wird.

Wenn unter dem Getreide אסטיס (*iſatis*) aufwächſt, oder unter תלתן (τῆλις, Fönugräc) andere Pflanzen, ſo darf man ſie nicht ausjäten. Vergl. den Tractat vom Zehnten, p. 246. *Surenh.*

Im achten Geſetz heiſst es: Senf oder חריע (عصفر der Araber, *Carthamus tinctorius*) dürfen wohl an Gemüſe-, aber nie an Getreide-Felder geſäet werden. An Weinbergen dürfen als nicht fremdartig gepflanzt werden: אירוס (Maimonides überſetzt es arabiſch سيسنبر, σισύμβριον, alſo *Mentha ſativa* oder *ſylveſtris*): קיסום (Maim. arab. لبلب, ſpan. corriola, *Sanguiſorba officinalis*): שושנת המלך (Königslilie, vielleicht *Fritillaria Imperialis*) und קנבוס (Hanf). Aber קינרס (cynara, Artiſchocke) iſt fremdartig.

Im zweyten Geſetz des ſiebenten Kapitels wird der Anbau der צמר גפן, *Wolle des Weinſtocks*, unterſagt. Der Maimonide überſetzt es arabiſch قطن, Baumwolle. Dieſe ward alſo entweder in Paläſtina oder am Euphrat zu der Zeit gebaut. Der Name entſtand wohl von der Aehnlichkeit der Blätter mit Weinlaub.

Im zweyten Gesetz des Tractats vom Zehnten (מעשרות p. 246. *Surenh.*) heisst es zur Beantwortung der Frage: zu welcher Zeit der Zehnte von den Gewächsen genommen werde? אוג und תותים, wenn sie roth werden. Das erste Wort übersetzt der Maimonide سموق; es wäre also *Rhus Coriaria.* תותים sind Maulbeeren, auch noch im Arabischen توت.

Auch Limonien kommen unter dem Namen אתרוגין (vom Zehnten, p. 247. *Surenh.*) vor. Das Wort hat mit dem arabischen ترنج offenbar einen Ursprung... An einer andern Stelle (vom Zehnten, p. 256.) werden folgende Pflanzen genannt: כסבר, *Coriander*, arab. كسبر: סאה, arab. فدنج, *Thymus Calamintha:* אזוב, arab. صعتر, *Origanum creticum* (s. oben S. 18.): קורנית, arab. خسي, *Lactuca Scariola.* Ausdrücklich sagt der Maimonide, diese Pflanzen wachsen in Gärten als Unkraut... Gezehntet wurden auch שחלים, Brunnenkresse, *Sisymbrium Nasturtium*; Obadjah erläutert es durch das italienische *crescioni*, und גרגיר, *Brassica Eruca*, wie es der Maimonide giebt. In Aegypten heisst noch jetzt dies Gemüse جرجير (*Forskol fl. aeg.* p. LXIX.). Die Kapper heisse צלף: der Maimonide setzt das arabische كبر dafür... Frey vom Zehnten ist unter andern קרקס, offenbar قلقاس, *Arum Colocasia.*

Aus der Gegend am Euphrat scheint der Tractat שביעית zu stammen: denn es wird p. 161. *Surenh.* der Cultur des Reisses (אורז, arab. ارز), des Kafferkorns (דוחן, دخن), des Mohns (פרגין) und des Sesam (שומשמין) erwähnt. Dieselben kommen wieder im Tr. חלה p. 291. vor.

Im dritten Jahrhundert lebte *Luc. Apulejus*, aus Madaura in Afrika, der die Platonische Philosophie in Athen studirt hatte und sich späterhin in Rom, unter der Regierung der Antonine aufhielt: daher er auch geopon. 1, 14. 10. der Römer genannt wird. Dies ist der bekannte Verf. des goldenen Esels und der Florida. Er soll auch, wie Servius zu Virgil. georg. 2. berichtet, de arboribus geschrieben haben. Ob diesem die Bruchstücke vom Ackerbau zugeschrieben werden müssen, welche die geoponica enthalten, ist zwar nicht ganz klar; aber es wird wahrscheinlich, wenn man bemerkt, dass M. Psellus (*Leo Allat. de templ. Graec.* 177.) ihn mit Julian dem Chaldäer zusammen nennt, der bekanntlich unter den Antoninen lebte; und dass diese Fragmente voll Aberglauben und Zauberkünste sind, derentwegen jener Apulejus bekannt war. Doch gab es einen ältern Apulejus Celsus, aus Centuripä in Sicilien gebürtig, den Scribonius Largus (c. 22, 94. c. 43, 171.) seinen Lehrer nennt, und der also zu Augustus Zeiten lebte. Er hinterliess ein Werk über die Medicin, welches Marcellus aus Bordeaux (praef.) anführt. Diesem schrieben J. A. Fabricius und Haller jene Fragmente zu; aber ohne überwiegende Gründe. Was man späterhin unter dem Namen Apulejus de herbarum virtutibus herumtrug, ist das Machwerk eines Mönchs aus dem elften oder zwölften Jahrhundert, wie in der Folge gezeigt wird.

Im vierten Jahrhundert lebte *Pappus* von Alexandrien, ein Mathematiker, aus dessen verloren gegangenen Commentarien *Moses von Chorene*, ein armenischer Geistlicher, im Anfang des fünften Jahrhunderts einen Auszug, die Geographie seines Vaterlandes betreffend, in armenischer Sprache lieferte. (*Mosis Chorenensis geographia, ad calc. Histor. armeniac. ed. Whiston.* Lond. 1736. p. 335—368.) Man

findet hier einzelne interessante, aber auch viel missverstandene und fabelhafte Nachrichten. In Lycien komme ein gewürzhaftes Harz vor, welches wie Honig aus einem Baum quelle; dies ist unstreitig eine Art Weihrauch aus *Iuniperus lycia.* (Vergl. *Plin.* 13, s. 11.). In Pamphylien komme der beste Styrax vor; er werde in Löchern gefunden, die von Würmern genagt werden (p. 353.). In Isaurien werden Gewürze mit unbekannten Namen angegeben: *Opergomsit* und *Calambi*, die aus der Rinde der Bäume fliessen. In der armenischen Provinz Moca am Taurus wird Mandragora, in Phätacaranien (p. 360.) Gerste als wildwachsend angegeben. Im Lande der Iberier wachse ein Getreidebaum (*Sorghum saccharatum* oder *vulgare?*). Am Ararat komme ein Wurm an der Wurzel eines Grases vor, der zum Rothfärben tauglich sey (p. 361.). Dies ist wahrscheinlich die erste, von Beckmann (*Beytr. zur Gesch. der Erf.* 3, S. 21.) übersehene Spur von dem Coccus radicis, dem Johannisblut, oder dem Scharlach, welcher aus der Blutblase an den Wurzeln des *Scleranthus annuus* im Mittelalter gewonnen wurde. Im glücklichen Arabien werden als merkwürdige Pflanzen angegeben: Chedi (كاذي) *Pandanus odoratissimus:* Chalar (كربر) *Arum Colocasia:* Ban (بان) *Salix aegyptiaca*, Forsk.: Zaphu (صغصاف) *Salix babylonica:* Hali (حلو) eine Abart der Pomeranze: Marzgus (مرزقوش) *Origanum Maiorana:* Vard (ورد) Rosen: Chachach (خوخ) Pfirsichen: Jasmic (يسمين) *Iasminum odoratissimum:* Nardos; Balasan (Amyris Kafal)... Bey Gondisapur in Elymais werde köstlicher *Zucker (Schacharn)* gebaut (p. 364.). Dies ist unstreitig die erste Nachricht von der Cultur des Zuckerrohrs. In Aria komme *Moschus* vor: auch dies

ift die erfte Nachricht von demfelben, die noch nachher bey Indien (p. 365. 366.) wiederholt wird.

Aus dem fünften Jahrhundert fchreibt fich eine gefchmacklofe Sammlung zufammengefetzter Arzneymittel von *Marcellus von Bordeaux*, der Leibarzt des Kaifers Theodofius I. war. Sie ift in Henr. Stephanus grofser Sammlung abgedruckt, und Reinefius hat in feinen variis lectionibus Beyträge zur Erläuterung der vorkommenden Arzneymittel geliefert. Dies war um fo nöthiger, da der Verf., als Gallier, die Pflanzen zum Theil mit celtifchen Namen belegt. Symphytum heifst bey ihm *Halus* (31.), Borrago *Burdunculus* (5.), Menyanthes trifoliata *Vifumarus* (3.), Sambucus Ebulus *Odocos* (7.), worin man das deutfche Attich zu finden glaubt; Polygonum Convolvulus *Tiniaria* (17.), Nymphaea *Baditis* (33.), Thymus Serpyllum *Gilarum* (11.).

Palladius Rutilius Taurus Aemilianus, ein römifcher Landwirth, der in Sardinien und bey Neapel Güter befafs (*Pallad.* 4, 10.), mufs im fünften Jahrhundert gelebt haben, weil er von Caffiodor (*div. lect.* 28.) und Ifidor (*orig.* 17, 1.) angeführt wird. Auch fpricht fein fchlechtes Latein für dies Zeitalter. Er hinterliefs einen Haushaltungs- oder Wirthfchafts-Kalender, den Schneider gründlich bearbeitet hat.

Wir finden weniges anzumerken. Im Januar (2, 4.) fäet er galatifche Gerfte, cicercula (*Lathyrus fativus*), ervum (Vicia Ervilia), Fönugräc, Speyerlinge: die letztern pfropft er auch auf Quitten (2, 15.). Von den Erven hat er fchon die Erfahrung fpäterer Zeit, dafs fie dem Rindvieh fchaden (3, 7.). Hanf (cannabus) fäet er im Februar (3, 5.). Die goldgelben Blümchen (Antheren) in der Mitte der Rofe müffe man nicht für den Saamen halten; diefer fey in der

kleinen Birne unter der Blume enthalten (3, 21.). Im Februar legt er Rohr-Pflanzungen (von Arundo Donax) an, um den Wein dran zu ziehn (3, 23.). Steckzwiebeln ſind *cepullae* (3, 24.): deren Schäfte werden *thalli* genannt. Alter Kohlſaamen verwandle ſich in Rübſaamen. Auch *colocaſia* pflanzt er im Februar (3, 24.). Von der cicercula unterſcheidet er ausdrücklich cicera und cicer: jenes iſt Lathyrus Cicera: dies Cicer arietinum (4, 4. 6.). Beym Spargelbau kommt der Ausdruck ſpongia aſparagorum für die nach oben erhaben ausgebreitete Wurzel vor (4, 9.). Die Caprification der Feigen räth er auch an (4, 10.). Im April ſäet er zizipha (5, 4.). Im September ſäet er cantheriniſche Gerſte (10, 4.): Wicken, Fönugräc und Lupinen, als grüne Düngung (10, 8. 9.): Schminkbohnen (faſelus) zur Speiſe (10, 12.). Auch Nigella ſativa, unter dem Namen *gith* (10, 13.), und Seſam kennt er (11, 1.). Wenn man die Sorge für Jahrhunderte übernehme, ſo könne man ſich mit der Cultur der Palmen beſchäfftigen (11, 12.). Aus dem Gargilius Martialis führt er vieles an: unter andern den Anbau der *hypomelides*, Früchte den Speyerlingen ähnlich, mit weiſslicher Blüthe (12, 4.).

Im ſechsten Jahrhundert lebte *Koſmas*, ein ägyptiſcher Mönch, mit dem Zunamen *Indicopleuſtes*, deſſen Topographia chriſtiana früher von Montfaucon (*collect. nov. patr. graec.* tom. 2.) und dann in Veterum patrum anal. nov. Venet. 1781. fol. herausgegeben worden. Sein Zeitalter läſst ſich ſehr genau beſtimmen: denn er ſpricht vom alexandriniſchen Patriarchen Theodoſius, und deſſen Nachfolger Timotheus, als ſeinen Zeitgenoſſen (*Coſm. Indicopl. topogr. chriſt.* lib. 10. p. 164.). Auch ſagt er (p. 21.), daſs er vor 25 Jahren beym Anfang der Regierung Kaiſer

Justinians am obern Nil gewesen, als Elesban, der König von Axom, den Krieg gegen die Homeriten angefangen.*) Er muss also in der ersten Hälfte des sechsten Jahrhunderts gelebt haben. Früher hatte er Handlung getrieben, und in dieser Absicht Aethiopien, Arabien und Indien durchreiset. Er schrieb, als Mönch, seine Topographie, um den von Lactantius (3, 26.) zuerst aufgestellten Grundsatz von der nicht kugeligen Gestalt der Erde zu beweisen: er hält die Erde für ein Parallelogramm mit gewölbten Mauern eingeschlossen, und beruft sich vorzüglich auf Jes. 40, 22., welche Stelle er so übersetzt: ὁ στήσας τὸν οὐρανὸν ὡς καμάραν, καὶ διατείνας ὡς σκηνὴν κατοικεῖν; da es doch eigentlich heisst: der die Himmel wie ein feines Gewand (דֹּק) ausdehnt, und sie wie ein Zelt ausbreitet, worunter man wohnen kann. Er erzählt dann, wie er das Mittelmeer, den arabischen und persischen Meerbusen, des Handels wegen, durchschifft habe, und bis nach Zingion (Zanguebar) gekommen (lib. 2. p. 15.). Er gelangte auch bis Taprobane, welches er Selediba mit den Indiern nennt, so wie Sina die Halbinsel jenseits und Barbaria die Halbinsel diesseits des Ganges (p. 19.). In dem Ganges, den er auch Phison nennt, fand er κιβώρια (*Nelumbium*) und die so genannten Νειλαγάθια (*Arum Colocasia?*), wie auch φύλλα (*Malabathrum*) und λωτάρια (*Nymphaea Lotus* p. 28.). Das Moschusthier und die Jagd desselben sah er in Indien: doch ist es wohl Verwechselung, wenn er es auch *Kasturi* nennt (lib. 11. p. 167.). Die Pfefferstaude sah er in Male (Malabar): er beschreibt ihr Schlingen um andere Pflanzen (p. 168.). Dann spricht er von der Kokospalme unter dem Namen ἀρ-

*) Ueber diesen Krieg vergleiche man Procop. bell. pers. 1, 19. Assemani bibl. orient. vol. 3. P. 2. p. 569. 600.

γέλλια, welches offenbar das arabiſche نارجيل iſt: von dem ſüſsen, weinichten Saft derſelben, den man ῥογχοσοῦρα nenne, wie noch jetzt *ſura* der Saft der Kokospalme heiſst. Für das Reifen der Frucht gebraucht er den Ausdruck ταγγίζειν: dies Wort erinnert an den malabariſchen Namen der Kokosnuſs, *tenga*.

Angehängt iſt ein rohes Bild von dem Kreis der zwölf Monate, nebſt den ägyptiſchen Erzeugniſſen eines jeden. Der Pharmuthi, oder März, giebt Zwiebeln (σκόροδα): der Pachon, oder Mai, Artiſchocken (κίνυρα): der Payni (Junius) Aprikoſen (κάρυα ἀρμένια): der Epiphi (Julius) frühen Weizen (σῖτος ὠκύπορος ſt. κοπώμωρα): der Meſori (Auguſt) Feigen und Weintrauben (σῦκα, σταφυλαὶ): der Thot (September) Oliven (ἐλαιοδόκος ſt. ἐλαιορόδακνα, Olivenkelter): der Phaophi (October) Datteln (φοίνικες): der Athyr (November) Spargel (ἀσπαραγία): der Choiac (December) Malven (μαλάχαι): der Tybi (Januar) Endivien (ἐντύβιοι): der Machir (Februar) Flachs (ἀγλάτια): der Phamenot (März) Agrumen (κίτρα). Endlich werden ſehr rohe Abbildungen der Kokosnuſs und der Pfefferpflanze hinzugefügt.

Im ſiebenten Jahrhundert lebte *Iſidorus*, als Biſchof von Sevilla, daher er *Hiſpalenſis* genannt wird. Er war von gothiſcher Herkunft und ſtarb 636. Unter dem Titel *Origines* (ed. Vulcan. Baſil. 1577 fol.) hinterlieſs er ein Werk, welches wenig mehr als die Kunſtausdrücke in allen damals bekannten menſchlichen Künſten und Wiſſenſchaften enthält. Denn ſeit zwey Jahrhunderten war die römiſche Sprache, die in Spanien nie rein geredet worden, durch die Vermiſchung mit dem Weſtgothiſchen ſchon ſo verändert,

dafs man die alten römischen Schriftsteller nicht mehr verstand, sondern eines Wörterbuchs bedurfte, welches Isidor mit Ableitungen der dunkeln Wörter lieferte. Indefs fehlte es ihm gerade zu den letztern an den nöthigen Kenntnissen; daher er so oft einen griechischen Ursprung des Worts annimmt, als ihm derselbe nicht klar ist. Das siebzehnte Buch ist den Kunstausdrücken des Ackerbaus gewidmet, und enthält daher eine Menge Pflanzen-Namen, deren Ableitung oft sehr sonderbar ist. Zur Pfirsich (malum persicum) zählt er die Aprikosen (praecox, armeniacum) und hat dieselbe Fabel von der giftigen Beschaffenheit der Pfirsich in ihrem Vaterland, wozu wahrscheinlich die Verwechselung mit πέρσιον Gelegenheit gegeben (17, 7.). Den Namen soll die Pfirsich von Perseus haben, von dem die Ptolemäer ihr Geschlecht herleiten wollten. *Mella* nennt er den cyrenischen Lotus, dem er aber den falschen Namen der syrischen Bohne giebt. *Coquimella* (κοκκυμηλέα) sind die Pflaumen. *Melosos* soll auf punisch die Pflanze heifsen, welche Ammoniak giebt. Der *sycomorus* werde von den Lateinern *Celsa* genannt, wegen der Höhe ihres Wuchses. Von der Fichte erhalten wir die interessante Nachricht, dafs in den Inseln Germaniens (Rügen) der ausschwitzende Saft zum *electrum* (Bernstein) werde (17, 7. col. 416.): eine alte Sage zur wahrscheinlichen Erklärung seines Ursprungs. *Myrica* werde von den Lateinern *tramaritia* (tamarix) wegen der Bitterkeit (amaritudo) genannt. Den Oleander nennt er rodandarum, vulgo *lorandeum* (jetzt spanisch *eloendro*). Die Pfefferstaude soll dem Wacholder ähnlich seyn und am Kaukasus wachsen (17, 8.). Toxica heifsen die Gifte, weil sie vorzüglich vom Taxus, am meisten bey den Kantabriern, hergenommen werden (das.). *Reubarbarum* scheint bey ihm doch noch einerley mit *Reuponticum* zu seyn: wenigstens ist sonst nicht klar,

dafs er unfere Rhabarber verftanden. *Citocatia*, vulgo *citocotia*, heifst, wegen ihrer Purgirkräfte, Euphorbia Lathyris (jetzt fpanifch *catapucia*). Der Schwamm zum Zunder werde vulgo efca (jetzt fpanifch *yefca*) genannt (17, 9.). Inula werde von den Bauern (Gothen) *alam*, *alant* genannt (jetzt fpanifch *alla*).

Aus dem zehnten Jahrhundert befitzen wir eine Sammlung von Vorfchriften zum Ackerbau und zur Haushaltung, welche in Konftantinopel von einem Bithynier, *Kaffianus Baffus*, veranftaltet und dem Kaifer Konftantin VII. Porphyrogennetus gewidmet wurde. Diefe Sammlung ift unter dem Namen γεωπονικὰ am beften von Niclas, Leipz. 1781. 8. herausgegeben. Sie enthält Auszüge aus frühern, verlornen Schriften des Julius Africanus (im 3ten), des Anatolius (im 4ten), des Apfyrtus (im 4ten), des Apulejus (im 3ten Jahrh.), des Dionys von Utika (100 J. vor Chr.) und des Diophanes aus Bithynien (f. oben S. 121.), des Julius Florentinus (im 3ten), des Juba (f. oben S. 135.), des Pamphilus aus Alexandrien (f. oben S. 111.), der Brüder Quintilius (im 3ten Jahrhundert), und Anderer, deren Zeitalter unbeftimmt ift. Auch kommen mehrere falfche Namen vor, z. B. Hippokrates und Demokritus von Abdera (f. oben S. 45.).

Für die Gefchichte der Pflanzenkunde ift es interessant, die allmählige Veränderung der Pflanzen-Namen zu bemerken. Θύμβρα heifst hier θρύμβη (10, 42. 12, 1. 15, 2.), wie fie auch Nic. Myrepfikus (fect. 1. c. 100.) fchreibt. Jetzt heifst fie θρίμβη und ἀθρίμβα (*Forskol fl. conftant.* p. XXVIII. *Smith prodr. fl. graec.* 1, 397.). Der κύπειρος werde von Einigen ζέρνα genannt (2, 6.). Eben dafelbft werden die ἵππουρις, der βούτομος, μαλακόκισσος und das βατράχιον be-

ſchrieben. Cuminum Cyminum heiſst hier καρναβάδιον (2, 28.), wie bey Symeon Seth, Joh. Actuarius und Nik. Myrepſikus. Rosmarin heiſst δενδρολίβανος (11, 16.), wie ebenfalls bey den ſpätern, und noch jetzt (*Forsk. fl. conſt.* p. XVIII. *Smith prodr. fl. graec.* 1. p. 12.). Bubon macedonicus heiſst κοδίμεντον (condimentum, 12, 1. *Salmaſ. Plin. exerc.* p. 895.): Beta vulgaris τευτλόῤῥιζον (daſ.): die feinern Lactuc-Arten μαροῦλις und μαρούλια (daſ.): die jungen Kohlſproſſen κραμβασπάραγος: Spinat iſt wahrſcheinlich σευτλομόλοχος (daſ.): Blumenkohl γογγυλοσπάραγος: Aprikoſen βερίκοκκα (10, 73.): Lavatera arborea δενδρομαλάχη (15, 5.).

Aus dem elften Jahrhundert haben wir eine kleine Schrift über die Kräfte der Nahrungsmittel (περὶ τροφῶν δυνάμεων ed. Gyrald. Baſil. 1538. 8.), die einen *Symeon Seth*, Auffeher der Reichs-Kleinodien im Pallaſt des Antiochus (πρωτοβεστάρχης) unter Konſtantin IX. und ſeiner Tochter Zoë, zum Verfaſſer hat. Von Michael Paphlagon (1038) vertrieben, floh er in ein Kloſter auf dem thraciſchen Olymp (*Georg. Cedren. hiſt.* p. 737.), wo er einen Auszug aus Michael Pſellus Schrift über die Nahrungsmittel machte, und dieſen dem Michael Ducas (1067) widmete. (*Leo Allat. de Simeon.* p. 181.) In dieſer Schrift kommen ſchon manche morgenländiſche Pflanzen vor, die man näher durch die Saracenen kennen gelernt hatte. In ſeiner Zueignung ſagt Symeon ſelbſt: es hätten, auſser den Griechen, viel Perſer, Agarener und Indier über dieſe Gegenſtände geſchrieben. Gewürznelken als καρυόφυλλα, Muſcatnüſſe als κάρυα ἀρωματικά. Ocimum heiſst hier zuerſt βασιλικόν, Gurken ἀγγούρια und τετραγγούρια, Artemiſia Dracunculus ταρχόν, Solanum Melongena μαζιζάνιον. Kamfer (καφουρά) ſey der verdickte Saft eines groſsen Baums in Indien, in deſſen

Schatten wohl hundert Menſchen Platz finden: das Holz ſey leicht und ſchwammig (ναρθικῶδες). Ξυλαλόη, Agallochum, davon gebe es zehn Arten. Darunter heiſse eine σαμφία von σάμφη, einer Stadt. (Edriſi geogr. nub. p. 37. nennt eine der äuſserſten indiſchen Inſeln *Sanf.*)

Michael *Glykas*, deſſen Zeitalter unbeſtimmt iſt, hat im erſten Theil ſeiner Annalen einige Beyträge zur Teleologie der Pflanzen. (*Glyc. ann.* p. 12. ed. Labbe. Pariſ. 1660. fol.) Der Helleborus, die Mandragora, das Opium und der Schirling ſeyn freylich Gifte; aber in Händen der Künſtler treffliche Arzneymittel. Bäume, deren Früchte zart ſeyn, wie Feigen, haben dicke, und die, deren Früchte hart ſeyn, wie die Wallnüſſe, haben dünne Blätter. Jene bedürfen wegen Schwäche einer gröſsern Hülſe: dieſen würde eine dichtere Decke ſchädlich ſeyn. Das Weinblatt ſey eingeſchnitten, damit Luft und Licht leicht durchgehn können. In Palmen ſey die phyſiſche Liebe etwas Paradoxes. Es beuge ſich das Weibchen, von Liebe entzündet, unter der männlichen Pflanze, und ſtrebe nach Umarmung. Die Raute unter Feigen geſäet werde ſchärfer; denn, was in dem Feigenbaum ſcharf ſey, gehe zur Raute über.

Der letzte griechiſche Schriftſteller, deſſen wir erwähnen, iſt *Nikolaus* aus Alexandrien, mit dem Beynamen *Myrepſikus*, der unter Johann III., mit dem Titel Aktuarius, Leibarzt war. (*Georg. Acropolit. epit. chron.* p. 34. ed. Pariſ.) Er hinterlieſs ein Werk über die Zuſammenſetzung der Arzneyen, welches lateiniſch überſetzt in der Sammlung von Henr. Stephanus befindlich iſt. Ausdrücklich führt er ſchon den Meſue an: auch findet man unzählige Beyſpiele, daſs er die Araber benutzt hat. Die letztern nannten den Zimmt دار صيني *Dar-ſini:* daraus macht er

ἀρσενικὸν, den er als giftwidrig rühmt (sect. 32. c. 21.). Er erwähnt zuerst unter den Griechen der Tamarinden, unter dem Namen ὀξυφοίνιξ (sect. 1. c. 24.); der Cassia Fistula als γλυκοκάλαμος (sect. 1. c. 449.); der Salvia Horminum als ζεντογάλη (sect. 3. c. 62.). Cyperus rotundus heisst ζάρναβι (sect. 1. c. 64.): Phalaris canariensis ἀνεμόχορτος (3, 46.): Iris tuberosa ἑρμοδάκτυλος (1, 478.): Arctium Bardana εἴλαφις (1, 412.), wahrscheinlich aus lappa entstanden: Pfirsichen heissen ῥοδακηνέα (3, 95.). Unter die neuern durch die Araber bekannt gewordenen Arzneymittel gehört auch die Rhabarber, ῥέον βάρβαρον (1, 21. 155.): denn selbst die Rha, deren Ammianus Marcellinus (22, 8.), als an der Wolga (Rha) wachsend erwähnt, ist Rheum Rhaponticum. Es gehören dahin die Früchte der Cassia Senna (1, 465. 472.), die Früchte von Phyllanthus Emblica, μυροβάλανοι ἔμπλετζ (1, 24.). Ferner kommen die Erdbeeren unter dem Namen φραγοῦλι (3, 46.), Erodium moschatum als μοσχοβότανον (das.), Betonica orientalis als δροσιοβότανον (1, 1.), Bubon macedonicus als μακεδονίσιον σπέρμα (das.), Cynanchum Vincetoxicum als βιστιτόστικον (1, 89.), Baumwollensaamen als βαμβάκιον (1, 425.), Artemisia camforata als καφουρᾶς βοτάνη, Agrostemma Githago als κοκαλὶς τοῦ σίτου (4, 2.) vor.

Zweytes Kapitel.

Karls des Grossen Capitularia.

Jene aus mehrern Jahrhunderten gesammelten dürftigen Bruchstücke lehren den gänzlichen Verfall wissenschaftlicher Kenntnisse im Morgenland. Noch dichter war die Finsterniss, die das Abendland bedeckte: denn hier lieferten mehrere Jahrhunderte kaum

einen einzigen Mann, der die nothdürftigſten Kenntniſſe des gemeinen Lebens beſeſſen hätte. Bey den Benedictiner-Mönchen, deren Orden 529 zu Monte Caſſino geſtiftet wurde, muſs man allein die ſchwachen Ueberreſte gelehrter und nützlicher Kenntniſſe ſuchen. Der Unterricht der Jugend und das Abſchreiben alter Handſchriften waren ihnen urſprünglich zur Pflicht gemacht; und, nachdem Papſt Gregor der Groſse unter der Anführung des Abts Auguſtin eine Kolonie von Benedictinern, als Miſſionare auf die brittiſche Inſel geſchickt (597), ſo wurden auch Urbarmachung des Bodens, Acker- und Gartenbau ihre Hauptpflichten. Hiedurch machten ſie ſich bey den Angelſachſen beliebt: auch nach Deutſchland und Holland ſchickten die Benedictiner Britanniens Prediger des Chriſtenthums und Beförderer des Landbaus und anderer nützlicher Kenntniſſe. Columba war der erſte, Bonifacius (Winfried) der berühmteſte und thätigſte Miſſionar der brittiſchen Benedictiner, jener im ſiebenten, dieſer im achten Jahrhundert. In einem groſsen Buchenwalde legte Bonifacius das Kloſter Buchonia (jetzt Fulda) als Pflanzſchule an, wo ſeine Mönche, die von ihrer Hände Arbeit leben ſollten, den Unterricht der Jugend und die Beförderung des Ackerbaus erlernten.

Die wohlthätigen Zwecke dieſes Ordens fielen dem fränkiſchen Eroberer, Karl dem Groſsen, zu ſehr auf, als daſs er ſich nicht auch mit brittiſchen Benedictinern hätte umgeben und ihren Einfluſs auf die Bildung der beſiegten Völker befördern ſollen. Ihn ſelbſt hatte Alcuin, ein brittiſcher Mönch von ungewöhnlicher Gelehrſamkeit, unterwieſen; dieſem und dem Biſchof Theodulf von Orleans übertrug er die Anlegung der Kathedral- und Kloſterſchulen. An ſeinem Hofe bildete ſich eine gelehrte Geſellſchaft, die faſt nur aus Britten beſtand und ſich einer vom

13 *

Kaiſer geſtifteten Bibliothek bediente. (*Alcuin. opp.* vol. 1. p. 90. 94. *Launoy opp.* tom. 4. P. 1. p. 11. ſ.)

Er gab Verordnungen (*capitularia*) über den Unterricht der Jugend, den Anbau des Landes und die Anlegung von Gärten, und die brittiſchen Benedictiner waren es, die die Gewächſe einzeln aufführten, welche in Gärten der kaiſerlichen Pfalzen gezogen werden ſollten. Dieſe capitularia ſind von Steph. Baluze zu Paris 1677 fol. geſammelt, das capitulare de villis von Eckhard in comment. de reb. franc. orient. tom. 2. herausgegeben, und von Bruns (*Beytr. zu den deutſchen Rechten des Mittelalters*, Helmſt. 1799.) und Anton (*Geſch. der deutſchen Landwirthſchaft*, Th. 1. S. 175. f.) erklärt worden.

Der Bau des Krapps (warentia, franz. garance), des Waids (waisdo) und der Karten (cardones) zur Zubereitung des Tuchs ſollte allgemein ſeyn (§. 43.). Als Faſtenſpeiſen werden Fennich (panico) und ceterach genannt (§. 44.). Was unter dem letztern zu verſtehn, iſt nicht klar.

In den Gärten ſollten gezogen werden (§. 70.): Lilien, Roſen, Fönugräc, Coſtum (*Balſamita vulgaris*), Salbey, Raute, Abrotanum, Gurken, Kürbiſſe, Melonen, Schminkbohnen (*faſeolum*), Kümmel (*ciminum*), Rosmarin, Feldkümmel (*careum*), Kichern, Meerzwiebeln (*ſquilla*), Schwertlilien (*gladiolus*), Dragon (*dragontia*), Anis, coloquintides (?), Heliotropium europaeum (*ſolſequium*), Ammi maius (*Ameum*), Sium anguſtifolium (*ſilum*, gutes Viehfutter), Lactuc, Nigella ſativa (*gith*), Braſſica Eruca (*eruca alba*), Siſymbrium Naſturtium (*naſturtium*), Rumex acutus (*parduna*), Smyrnium Olusatrum (*oliſatum*), Peterſilie (*petreſilinum*), Selleri (*apium*), Liebſtöckel (*leviſticum*), Sadebaum (*ſavina*), Dill (*anetum*), Fenchel (*feniculum*), Endivien (*intubae*) Origanum Dictamnus (*diptamnum*), Senf, Saturey,

Münze (*ſiſimbrium*), Bachmünze (*mentoſtrum*), Rheinfarrn (*tanarita*), Nepeta Cataria (*nepta*), Erythraea Centaurium (*ſebrifugia*), Mohn (*papaver*), Mangold (*beta*), Aſarum europaeum (*vulgigina*), Althaea officinalis (*ibiſcha*, *mismalva*), Malva ſylveſtris (*malva*), Mohrrüben (*caruca*), Paſtinaken (*paſtenaca*), Gartenmelde (*adripia*), Blitum capitatum (*blida*), Kohlrüben (*ravacaulos*), weiſser Kohl (*caulos*), Schnittlauch (*brittlas*), Perllauch (*uniones*), Porre (*porros*), Rettich (*radices*), Schalotten (*aſcalonitae*), Zwiebeln (*cepa*), Knoblauch (*alia*), Bohnen (*fabae maiores*), Erbſen (*piſi mauriſci*), Euphorbia Lathyris (*lacteridae*), Salvia Sclarea (*ſclareia*), Sempervivum tectorum (*Iovis barba*). Die letztere ſoll der Gärtner an ſeinem Hauſe ziehn.

An Bäumen ſollen ſie haben: Apfel-, Birn- und Pflaumenbäume verſchiedener Art, Ebereſchen, Miſpeln, Kaſtanien, Pfirſichen, Quitten, Haſelnüſſe, Mandel- und Maulbeerbäume, Lorbeer-, Feigen-, Nuſs- und Kirſchbäume verſchiedener Art, auch Speyerlinge (*ſpiranea*). Dieſe Früchte ſollen in trocknen Kellern aufbewahrt werden (*per ariciis ſervatoria*). Vergl. Bruns S. 419.

In dem Breviarium, oder der Beſtandrechnung der herrſchaftlichen Sachen Karls des Groſsen, die Eckhard herausgegeben, finden ſich auf dem Kammergut zu Treola an Garten-Gewächſen (*Anton* a. a. O. S. 266.), auſser einigen der oben angeführten, auch acrimonia (*Odermennig*), Kerbel und Koriander.

Eckhard liefert auch (*comment. rer. franc. or.* 2, 980.) ein Verzeichniſs von Arzneymitteln, die zu Karls des Groſsen Zeit beſonders gangbar waren. Auſser den angeführten kommen hier vor: Pimpinella Saxifraga (*pipinella*), Acer campeſtre (*acer*), Glechoma hederacea (*gundereba*), Erythraea Centaurium (*centauria*), Aiuga Chamaepitys (*camipiteum*), Rubus caeſius

(*frasifolia erobrama*), Rübsaat (*caulisemi cholsamo*), Ruscus Hypoglossum (*bislingua*), Erodium moschatum (*aitiotis chraneunito*), Potentilla reptans (*quinquefolium*), Cynanchum Vincetoxicum (*Vincatossica*), Geum rivale (*benedictum*), Ocimum basilicum (*basilica*), Rheum Rhaponticum (*reopontinum*), Artemisia, Nymphaea, Gewürznelken (*gariofilae*), Tormentille (*turnella*), Teucrium Chamaedrys (*gamandrea*), Polygonum aviculare (*centonodia*), Origanum vulgare, Aiuga Iva (*iva*), Plantago, Sparganium ramosum (*sparga*), Asplenium Trichomanes (*saxifraga steinpreha*), Hanf (*canape*), Sauerklee (*alleluja*), Absinthium, Millefolium, Gentiana und Marrubium.

Der Ruhm des grofsen Karl ward in der Botanik durch den Namen der *Carlina* von den Italienern erhalten. (*Dodon. stirp.* 726.)

Drittes Kapitel.

Mönchische Bearbeitung der Pflanzenkunde.

Da bey den Geistlichen allein einige Reste der wissenschaftlichen Bildung übrig geblieben waren: so suchte der grofse Kaiser diese dadurch zu erhalten, dafs er die Lehr-Gegenstände in den Kloster- und Domschulen vorschrieb. Es waren aber die sogenannten sieben freyen Künste, von denen die Grammatik, Arithmetik und Musik das *Trivium*, die Rhetorik, Dialektik, Geometrie und Physik das *Quadrivium* umfafsten. (*Launoy de scholis a Carolo M. instaur.* in *opp.* tom. 4. P. 1.) Zu den letztern ward die Medicin mit allen ihren Zweigen gezählt, und in der Hof-Verordnung, die Karl zu Thionville 805 gab, befahl er noch ausdrücklich, dafs auch die Arzneykunst in den Klosterschulen gelehrt werden solle.

(*Baluz. capitul. reg. franc.* vol. 1. p. 295. ed. Venet. 1772.) Der vornehmste Theil der letztern bestand in der Kenntniſs und Anwendung der Kräuter, daher es Pflicht der Mönche ward, diese aufzusuchen und ihre Kräfte kennen zu lernen. Darin unterwiesen sie dann auch die edeln Frauen, deren Geschäfft es ward, die verwundeten Krieger zu verbinden und heilsame Kräuter anzuwenden.

Man sieht leicht, wie höchst empirisch diese Kenntnisse und Künste bearbeitet werden muſsten. Auch wurden die Verordnungen Karls unter seinen schwachen Nachfolgern sehr wenig befolgt. Lothar gab zwar noch 829 eine neue Verordnung, worin er den Kloster-Geistlichen ihre Zöglinge und Lehr-Gegenstände wiederholt anwies; allein dies war auch die letzte. (*Bettinelli risorgimento d' Italia*, tom. 1. p. 10.)

Die ganze Gelehrsamkeit der folgenden Jahrhunderte bestand im Abschreiben des Plinius, des Scribonius Largus und Marcellus Empiricus. Mehrere jener Kloster-Geistlichen stoppelten, unter angenommenen ehrwürdigen Namen, Bücher von den Kräften der Pflanzen zusammen, in welchen man zwar Plinius als Quelle nicht verkennt, wo aber der unsinnigste Aberglaube das mönchische Zeitalter sehr deutlich verräth. *Apuleius* und *Plinius Valerianus de herbarum virtutibus*, Strasb. 1533. fol., der erstere auch mit Erklärungen von Gabr. Humelberg, Zürich 1537. 4., das sind solche abgeschmackte Erzeugnisse des finstern Mittelalters. Man findet hier die widersinnigsten Verwirrungen der Namen, Miſsverständnisse der Alten und absichtliche kindische Verdrehungen in solcher Menge, daſs man sich schämt, bey solchem Unsinn länger zu verweilen.

Walafrid Strabo aus Schwaben, Schüler des Rabanus Maurus in Fulda, anfangs Dechant des Klosters

S. Gallen, dann Abt zu Reichenau, lebte im neunten Jahrhundert, und schrieb ein Gedicht, unter dem Namen hortulus, welches Atrocianus zu Freyburg 1530. 8. herausgegeben. Es werden nur wenige Pflanzen dürftig beschrieben, und fabelhafte Kräfte derselben gepriesen.

Aus dem zehnten Jahrhundert stammt ein abgeschmacktes Erzeugniss der Klosterschulen: *Aemilius Macer de herbarum virtutibus: ed. Atrocian.* Friburg. 1530. 8. Der Vf. citirt ausser dem Strabo unbekannte Namen, wahrscheinlich von Mönchen, Asclepius, Justus, Melineus, Meniacus. Er nennt die Pflanzen alemannisch: Waïd ist *gaisda*, Teucrium Chamaedrys *Gamandrea*. Die Verse sind sehr schlecht:

> Illius herba vis frigida dicitur esse . .
> Artemis graeca quae dicitur indeque nomen . .

Die Kenntniss der gelehrten Sprachen ist armselig: was *caulis* auf römisch, heisse *brassica* auf griechisch. *Lolium* und *nigella* seyn eins.

Hildegard, Aebtissin zu Bingen († 1180), hinterliess eine Sammlung von Arzneymitteln gegen mancherley Krankheiten, die unter dem Namen: Physica, von Joh. Schott zu Strasburg 1544 fol. herausgekommen.

Eine grosse Menge von Pflanzen, aber mit barbarischen Namen, die oft schwer zu enträthseln sind: Vichbona (*Phaseolus* 2, 9.). . . Wichim (*Ervum Ervilia* 2, 12.). . . Liquiricium (*Glycyrrhiza* 2, 22.). . . Pfeffertruch (*Lepidium latifolium* 2, 23.). . . Bachminza (*Mentha aquatica* 2, 41.). . . Wegras (*Armeria vulgaris* 2, 52.). . . Borith (2, 72.), *Borrago officinalis*. . . Gerla (2, 62.), *Sium Sisarum*. . . Stur (2, 54.). . . Conium maculatum (2, 85.). . . Humela (2, 94.)? *Humulus*. . . Herba Aaron (*Arum maculatum* 2, 96.). . . Cardus niger (*Carthamus co-

rymbosus 2, 98.). . . Apiago (2, 104.)?. . . Wehdystel (2, 106.), *Centaurea Calcitrapa*. . . Venich (*Panicum sanguineum*). . . Zytver (*Artemisia Santonica* 2, 18.). . . Christiana (*Helleborus niger* 2, 25.). . . Brunnecrassum (*Sisymbrium Nasturtium* 2, 39.). . . Römische Mentha (*Mentha crispa* 2, 44.). . . Stutgras (*Triticum repens* 2, 53.). . . Zizania (*Lolium temulentum* 2, 75.). . . Lungwurtz (*Pulmonaria off.* 2, 80.). . . Frasiça (*Ranunculus Thora* 2, 89.). . . Haselvurz (*Asarum* 2, 95.). Stignus (*Solanum insanum* 2, 97.). . . De Vurz (*Rheum Rhaponticum* 2, 99.). . . Winda (*Convolvulus arvensis* 2, 103.). . . Lylim (2, 106.)?, *Lilium candidum*. . . Menva (2, 113.), Menwel, *Rumex acutus*. *Trag.* 318. . . Ringella (2, 130.), *Calendula officinalis*. . . Blandonia (2, 131.)?. . . Alentidium (2, 132.)?. . . Pandonia (2, 135.), *Chelidonium maius*. *Tabernaem.* 1, 102. . . Basilisca (2, 138.), *Ocimum Basilicum*. . . Acoleia (2, 140.), *Aquilegia vulgaris*. . . Saxifrica (2, 143.), *Asplenium Trichomanes*. . . Denemarcha (2, 148.), *Valeriana celtica*. . . Gelisia (2, 153.), *Amarantus tricolor*. . . Dornella (2, 158.), *Dorella Caesalp. Alyssum sativum*. . . Storckenschnabel (2, 160.), *Geranium Robertianum*. . . Birchvurtz (2, 167.), *Tormentilla erecta*. . . Erdpfefer (2, 168.)?, *Capsicum annuum*. . . Plionia (2, 171.), *Paeonia officinalis*. . . Scamphonia (2, 172.), *Convolvulus Scammonia*. . . Hunesdarm (2, 173.), *Stellaria media*. . . Razela (2, 174.), *Polygonum Persicaria*. . . Dorth (2, 175.), *Avena fatua*. . . Simez (2, 180.)?. . . Dactilosa (2, 134.), *Panicum Dactylon*. . . Citterourtz (2, 136.), *Zedoaria*. . . Citocatia (2, 141.), *Solanum Dulcamara*. . . Bervurtz (2, 142.), *Aethusa Meum*. . . Ugera (2, 144.), *Colchicum autumnale*. . . Ebech (2, 146.), *Sambucus Ebulus*. . . Kranchschnabel (2, 150.), *Erodium moschatum*. . . Megilana (2, 157.), *Solanum Melongena*. . . Cicula (2, 159.), *Ci-*

cuta virosa. . . Weich (2, 165.), *Holcus lanatus.* . . Himmelsschluzela (2, 166.), *Primula vulgaris.* . . Huoflatheda maior (2, 169.), *Tussilago Petasites.* . . Huoflatheda minor (2, 170.), *Tussilago Farfara.* . . Herba Brambere (2, 174.), *Rubus fruticosus.* . . Herba in qua Walbere (2, 179.), *Vaccinium Myrtillus.*

Im dritten Buch die Bäume, worunter folgende: Arbor Camforae (3, 9.). . . Quotanus (3, 22.), *Pyrus Cydonia.* . . Vibex (3, 42.), *Vitex Agnus.* . . Meltzboum (3, 49.), *Pyrus Aria.* . . Yffa (3, 50.), *Taxus baccata.* . . Boncitherus (3, 18.)? . . . Mulberboum (3, 27.), *Morus nigra.* . . Fusarius (3, 43.), *Evonymus europaeus.* . . Hartboum (3, 51.), *Cornus mascula.*

Viertes Kapitel.

Pflanzenkunde der Araber.

Dem kriegerischen und rohen Volke der Wüste, welches seit dem sechsten Jahrhundert die von Muhammed erfundene Religion mit Feuer und Schwert in begeisterter Wuth ausbreitete, und Unwissenheit und knechtischen Gehorsam gegen den Propheten allen Bekennern seines Glaubens einschärfte, diesem Volke konnten die Wissenschaften und Künste der Griechen und Römer unmöglich gefallen. Sie würden ihm beständig fremd geblieben seyn, wenn nicht, nach befestigter Herrschaft der Saracenen über das Morgenland und nach gegründetem Khalifat in Bagdad, der Friede und die Künste desselben, durch des edeln Almansor Sorge, ihren Sitz in jener Stadt des Friedens aufgeschlagen hätten. (*Elmacin. hist. Sarac.* 2, 4.) Die göttliche Vorsehung hatte dies Volk zum Erhalter der Wissenschaften im finstern Mittelalter bestimmt. Auf dass es mit ihnen bekannt wür-

de, mufsten die Neftorianer, auf Antrieb des Zeloten Cyrillus in Alexandrien, durch die ökumenifche Kirchen-Verfammlung zu Ephefus (431) in den Bann gethan und von den rechtgläubigen Kaifern Theodofius II., Valentinian III. und Zeno dem Ifaurier vertrieben werden. Sie, diefe fyrifche Chriften, die fich durch Kenntniffe und Gelehrfamkeit auszeichneten, flüchteten fich an den Euphrat, wurden vom perfifchen König Pheroces (462) für getreue Unterthanen erklärt, und es nahm die perfifche Kirche den Namen der chaldäifchen an. (*Affemani bibl. orient.* tom. 3. p. 391. f.) Die berühmte Schule der Neftorianer zu Edeffa erzeugte bald Töchterfchulen am Euphrat, die nach dem Mufter der benachbarten jüdifchen eingerichtet waren, und worin die Werke der Alten fleifsig gelefen und ins Syrifche überfetzt wurden. Zu Dfchondifabor in Khuziftan, von Sapor I. im dritten Jahrhundert angelegt, war die berühmtefte Schule der Neftorianer. Hier überfetzten fchon im fünften Jahrhundert Hibas, Kumas und Probus die Schriften des Ariftoteles ins Syrifche, und Chenan-Jefchu, Patriarch der Neftorianer im fiebenten Jahrhundert, gab Commentarien über die Analytik des Ariftoteles.

Die gelehrten Neftorianer übten die Arzneykunde aus, und ftudirten, forgfältiger, als überall damals gefchah, die Schriften griechifcher Aerzte. Dadurch bildeten fie fich zu gelehrten Aerzten aus, die felbft, nach jüdifcher Sitte, durch öffentliche Disputationen fich akademifche Würden erworben hatten. Als nun die Khalifen zu Bagdad von dem Ruf diefer Aerzte hörten und den Flor der Wiffenfchaften in dem benachbarten Dfchondifabor fahen, da beriefen fie einige derfelben nach Bagdad, machten fie zu ihren Leibärzten, und veranftalteten die Stiftung einer ähnlichen gelehrten Schule. Es war die Neftoriani-

sche Familie, die sich *Bukhte-Jeschu*, *Baktischwah*, nannte, die erste, welche sich, nach dem Rufe des Khalifen Almansur (772), in Bagdad ansiedelte. Durch Geschicklichkeit, Kenntnisse und Tugenden setzten sich diese Nestorianer bald in solches Ansehn, dass den Christen freye Religions-Uebung unter den Muhammedanern gestattet und ihnen die Leitung der Studien gebildeter Moslemin anvertraut wurde. (*Abulfarag. hist. dyn.* p. 230. f.)

Die Verwandtschaft des syrischen und arabischen Dialekts erleichterte den Unterricht. Die Nestorianer übersetzten die Werke der Alten aus dem Syrischen leichter ins Arabische: daher giebt es noch arabische Handschriften des Dioskorides, mit syrischen Worten am Rande. Plinius und Aristoteles erhielten ebenfalls ein arabisches Gewand, und diese wurden, wie Dioskorides, die Grundlage des Unterrichts auf allen arabischen Akademieen, deren eine grosse Anzahl durch das ganze arabische Reich, von Bokhara im tiefsten Osten bis Marokos und Cordova, nach dem Muster der hohen Schule zu Bagdad errichtet wurden. Nicht lange, so fingen die Muhammedaner selbst an, Uebersetzungen und Auszüge aus den Schriften der Alten, die sie in syrischen Uebersetzungen kannten, zu machen, und endlich auch eigene Werke zu schreiben. So entstanden treffliche Bibliotheken, deren eine zu Cordova im zehnten Jahrhundert 250,000 Bände enthielt. (*Casiri bibl. escur.* 1. p. 202.)

Diese Studien wurden durch die milde Regierung und durch die allgemeine Duldung, welche die Khalifen eingeführt hatten, begünstigt. Nachdem der Thron der morgenländischen Khalifen durch die Gazneviden und seldschukischen Türken im elften Jahrhundert gestürzt war, regierten die Almoraviden das muhammedanische Abendland, Marokos und Spanien, nach den gleichen milden und menschenfreundlichen

Grundsätzen. Handel und Gewerbe, Wissenschaften und Künste blühten in Spanien so herrlich, wie es niemals wieder nachher der Fall gewesen.

Den Nestorianern verdankten die Araber besonders die erste regelmäfsige Einrichtung der Apotheken und die Verordnung bestimmter Normen für sie, die man unter dem Namen der Dispensatorien, *Ankrabadin*, kannte. Ein solches schrieb Sabor, Sahel's Sohn, Vorsteher des Lazareths der Nestorianer zu Dschondisabor, schon im neunten Jahrhundert. (*Abulfarag.* a. a. O. p. 269.) Die, welche den Apotheken vorstanden, waren zum Theil gelehrte Kräuterkenner, welche die Nestorianer *Basmajo*, die Araber *Sid-alani* nannten: als erster Nestorianer, der hiedurch ausgezeichnet war, wird Gregor, Bischof von Nisibis, im siebenten Jahrhundert genannt. (*Assemani*, 3, 472.) Vom achten Jahrhundert an hatten alle arabische Schulen ihre Apotheken und Dispensatorien.

Hiedurch hätte freylich die Kenntnifs der Gewächse noch nicht besonders gewonnen, weil der arabisirte Dioskorides das einzige Muster blieb; aber der blühende Handel der Araber, und die zahlreichen Reisen, die sie in entfernte Länder unternahmen, mufsten sie mit den Erzeugnissen fremder Gegenden bekannter machen, als es selbst Griechen und Römer gewesen waren. Schon der Khalif Almamum liefs in den Sandwüsten Africa's einen Grad der Breite messen (*Abulfed. ann. moslem.* 2, 241.), und in dem fernsten Osten, bis China, waren die Nestorianer die Führer der Araber: denn jene hatten seit dem siebenten Jahrhundert in der Bulgarey, Mongoley und in China selbst nicht blofs Missionen, sondern Kirchen und Bischöfe. (*Assemani* 3, 533.)

Die ersten Araber, die, durch die Nachrichten der Nestorianer bewogen, das äufserste Morgenland und China selbst besuchten, hiefsen *Wahab* und *Abu-*

feid. Früher war allerdings fchon der Handelsweg über Baktrien nach Serika bekannt (*Arrian. peripl. mar. erythr.* p. 36.), und Ptolemäus kannte wenigftens die Hauptftadt des nordweftlichen China aus den Berichten der Reifenden; aber eine beftändige Handels-Verbindung zwifchen Bafsrah und Canton ward erft durch die Araber eröffnet. Jene beiden Araber, deren Reife-Bericht Renaudot überfetzt hat, (*Anciennes relations des Indes et de la Chine.* Paris 1718.), fanden das Chriftenthum in China ausgebreitet, erzählen fchon vom Theetrinken, und befchreiben fogar die Staude unter dem Namen *Tfa;* auch rühmen fie den feltenen Kamfer von Sumatra, die Kokos- und Sago-Palme. Auch des Aloëholzes aus Comaria bey Java gedenken fie.

Nach ihnen fchrieb Abu 'l Haffan Aly *Maffudi* im zehnten Jahrhundert eine Geographie, unter dem Titel der goldenen Wiefe, wovon Deguignes Auszüge geliefert hat. (*Notices et extraits des manufcr. du Roi*, tom. 1.)

Dann folgte im zwölften Jahrhundert der Scherif *Edrifi*, aus Aegypten, der am Hofe des normännifchen Königs Roger in Neapel lebte. (*Herbelot bibl. orient.* 786.) Auch diefer handelte in feiner Erdbefchreibung umftändlich von Pflanzen; aber es ift zu bedauern, dafs die Auszüge, welche arabifch zu Rom 1592, und lateinifch von den Maroniten Gabriel Sionita und Joh. Hefronita zu Paris 1617 herausgegeben wurden, fo wenig von Pflanzen enthalten.

Der vierte Kofmograph ift Ebn *Alvardi* aus Haleb, im dreyzehnten Jahrhundert. Diefer befchrieb in feinem Werke die Gewächfe fremder Länder forgfältig. Deguignes hat es franzöfifch überfetzt. (*Notices et extraits*, tom. 2.)

Der fünfte ift der fyrifche Fürft *Abulfeda* im vierzehnten Jahrhundert, den Reiske lateinifch bearbeitet hat. (*Büfching's Magazin*, 4, 121. f. 5, 301. f.)

In demselben Jahrhundert lebte Abdallah *Batutah*, der durch Africa und Asien vierzig Jahre lang gereiset war. Von seiner Reise-Beschreibung wird in Gotha ein Auszug aufbewahrt. (*Monatl. Corresp.* 1808. Apr. S. 293.)

Im funfzehnten Jahrhundert lebte Abdorraschid *Bakui*, ein Perser, dessen Kosmographie wir in der französischen Uebersetzung kennen. (*Notices et extraits*, 2, 388.) Aber sie ist voller Unrichtigkeiten. So giebt er Narden und Aloëholz als einheimisch in Andalusien an.

Der letzte ist endlich *Leo von Africa* im sechzehnten Jahrhundert, der eine Beschreibung von Africa schrieb, welche zu Leiden 1632 lateinisch herausgekommen.

Schriftsteller, die ausdrücklich über die Pflanzen geschrieben, giebt es allerdings unter den Arabern; aber die meisten behandeln die Gewächse bloss, in so fern sie Arzneymittel liefern, und selbst nach der Ordnung des Dioskorides, oder nach der Folge der arabischen Buchstaben. Sie geben grösstentheils erst die Beschreibung des Dioskorides, oft verkehrt genug: dann setzen sie einige andere Nachrichten hinzu. Bisweilen auch führen sie Pflanzen auf, die Dioskorides nicht kennen konnte, weil sie erst durch den Handel und die Reisen der genannten Araber bekannt geworden waren. Mehrere unter diesen Schriftstellern, und zwar die frühesten, werden bloss von den spätern angeführt, ohne dass wir etwas Genaueres von ihnen wüssten. Einige darunter sind Nestorianer.

Cossaeus ist der älteste: er muss vor dem neunten Jahrhundert gelebt haben, da Rhazes und Serapion der ältere ihn anführen. Man nennt ihn auch *Alcuzi* und *Alcanzi*, weil er aus der Provinz Khusistan gebürtig war.

Scharak, ein Inder, den Rhazes anführt, ist ganz unbekannt.

Abu Saher, ein Nestorianer, im achten Jahrhundert, soll grosse Reisen durch eine Menge Länder gemacht, und ein Werk von Pflanzen hinterlassen haben, denen er Abbildungen beyfügte. (*Bibl. paris.* n. 968.)

Jahiah ebn Masawaih, der ältere Mesue, auch ein Nestorianer, war Arzt des trefflichen Harun-Araschid. (*Abulfarag.* p. 237. 255.) Von ihm haben wir blosse Bruchstücke beym Rhazes.

Hhonain, Ishaks Sohn, gleichfalls Nestorianer, ein berühmter Uebersetzer und Arzt der Khalifen zu Bagdad im Anfang des neunten Jahrhunderts (*Casiri bibl. escurial.* 1, 286. f.), bemühte sich besonders, die Synonymie der Pflanzen bey den Griechen, Syrern und Arabern zu ordnen. (*Rhaz. contin.* 21, 97.)

Noch loben Rhazes und Serapion einen so genannten Mönch, *Abu-Merig*, ferner einen *Isshak ebn Amram*, den Juden *Maserdschawaih*, und *Hobeisch*, den Neffen des Hhonein.

Ein Nestorianer, *Abu Hanifa* el Dainuri, schrieb im zehnten Jahrhundert ein Werk über die Landwirthschaft, welches Serapion mehrmals anführt. (*Casiri* 1, 323.)

Noch besitzen wir ein grosses Werk von *Rhazes*, der eigentlich Muhammed Abu Bekr hiess und aus Ray in Irak gebürtig war. Er war Vorsteher des grossen Krankenhauses in Bagdad im zehnten Jahrhundert. Das Werk, welches den Titel, *el Hhawi*, oder Continens führt, entstand aus seinen Vorlesungen, welche seine Zuhörer nachgeschrieben haben. Wir besitzen davon eine latino-barbarische Uebersetzung, die Bonetus Locatellus zu Venedig 1506 fol. herausgegeben. Im 21sten Buche werden die Arzneygewächse, grösstentheils nach Dioskorides, abge-

handelt. Es ist schwer, ohne Ansicht der Urschrift, die barbarischen Namen zu deuten, zumal da die Beschreibungen zu kurz sind.

Abu 'l Fadli, aus Schierziah, im zehnten Jahrhundert, bearbeitete des Dioskorides Werk auf vorzügliche Weise, indem er hier und da aus eigener Ansicht Erklärungen beyfügte. Aus der Handschrift lieferte Ol. Celsius interessante Auszüge im hierobotanicon, und der Abt Lichtenstein in Helmstädt beschäfftigte sich in den letzten Tagen seines Lebens mit dem Abschreiben und Uebersetzen eines Theils des Textes.

Ali, *Abbas* Sohn, ein Perser, Arzt des Emirs von Bagdad im zehnten Jahrhundert, hinterliess ein grosses Werk, das königliche genannt, wovon Bern. Ricius de Novara eine latino-barbarische Uebersetzung 1492 zu Venedig fol. herausgab.

Der berühmteste unter den arabischen Aerzten war *Avicenna*, eigentlich Al-Hussain Abu-Ali Ebn Sina, aus Bokhara, Arzt des Emirs von Bagdad, dann Vesir der Provinz Hamdan, und endlich Minister des Fürsten in Ispahan, im elften Jahrhundert. (*Abulfed. ann. moslem.* 3, 92. *Casiri*, 1, 269.) Sein sehr bekanntes Werk, der Kanon, ist arabisch zu Rom 1593 fol. gedruckt: Plemp hat über das erste und zweyte Buch desselben zu Löwen 1658 fol. Commentarien herausgegeben.

Joh. *Serapion*, ebenfalls aus dem elften Jahrhundert, hinterliess eine gute Materia Medica, worin Abu'l Fadli häufig benutzt wird. Wir haben die latino-barbarische Uebersetzung von Gerard von Carmona, Lyon 1525. 4.

Joh. *Mesuach*, oder der jüngere Mesue, soll Arzt des Khalifen zu Kahirah gewesen seyn. (*Leo Afric.* p. 273.) Sein Werk von einfachen Arzneymitteln ist in der latino-barbarischen Uebersetzung von Marinus, Venedig 1562 fol. herausgegeben.

Unter den arabischen Schriftstellern, die im westlichen Reiche lebten, muss zuerst Abu Secharjah *Ebn Alwam* aus Sevilla, im 12ten Jahrh. genannt werden. Er schrieb über die Landwirthschaft ein Werk, woraus Casiri (*bibl. escur.* 1, 326. f.) Auszüge, und welches Rodrigo Campomanes 1751 zum Theil ins Spanische übersetzt hat.

Der vorzüglichste unter den arabischen Schriftstellern über die Gewächse ist Abdallah Ebn Achmed Dhiaëddin *Ebn Beithar*, im 13ten Jahrh., aus Malaga gebürtig. Er hatte, um Pflanzen zu sammeln, das ganze Morgenland durchwandert, und ward Vesir zu Kahirah. Sein Werk, welches eine vollständige Aufzählung der einfachen Arzneymittel enthält, ist noch in der Escurialischen Bibliothek in der Handschrift vorhanden. (*Casiri*, 1, 275.) Er soll sehr viele Pflanzen denen beygefügt haben, die Dioskorides hat: auch gab er überall die arabischen Namen an. Es ist zu bedauern, dass dieses Werk noch nicht bearbeitet worden.

Der jüngste dieser Schriftsteller ist *Abdollatif* aus Bagdad, dessen Denkwürdigkeiten Aegyptens, arabisch zuerst von White, Oxford 1788, dann deutsch übersetzt von Wahl 1790 und mit trefflichen Erklärungen von Silvestre de Sacy 1809 herausgegeben worden.

Dies sind die vorzüglichsten Quellen, aus denen man die Kenntnisse der Araber von Gewächsen kennen lernen kann. Wichtig wären die Namen, welche Forskol und Niebuhr den Pflanzen in ihren Reise-Beschreibungen beylegen, wenn jene Namen sich nicht so oft änderten. So heisst *Benefsedsch* bey Avicenna das Veilchen; bey Forskol werden fünf verschiedene Pflanzen so genannt. Ocimum Basilicum heisst bey Avicenna, Ebn Alwam und Serapion *Baderadsch;* bey Forskol, *Höbok*. *Kelkel* ist bey Serapion und Rhazes

der Granatäpfel; bey Ebn Alwam und Forskol heiſst dieſer *Rimon*, bey Ebn Alwardi *Megatſch*.

Dazu kommt, daſs die arabiſchen Urſchriften nur in groſsen Bibliotheken gefunden werden, und wir uns gröſstentheils mit latino-barbariſchen Ueberſetzungen behelfen müſſen, welche ſehr mangelhafte Kenntniſs gewähren.

Endlich waren die arabiſchen Schriftſteller meiſtens mit der Natur unbekannt. Sie verlieſsen ſich auf ihre Lehrer, die Neſtorianer, die die Beſchreibungen der Griechen oft ſo verkehrt angeben, daſs nur ein Oedipus den Sinn enträthſeln würde. *Ein* Beyſpiel mag zum Beweis hinreichen. Dioſkorides ſagt (3, 58.): λιγυστικὸν wachſe auf dem Apennin, einem Gebirge, nicht weit von den Alpen. Avicenna (lib. 2. p. 169. ed. Rom.), indem er von ſeiner زوفرا ſpricht, ſagt: nach Dioſkorides wachſe die Pflanze auf dem Berge Akabis, welcher an Aegypten gränze. Jenes اقابيس iſt unſtreitig aus افنين (*Apennin*) entſtanden.

Wir heben die wichtigſten Pflanzen aus den arabiſchen Schriftſtellern aus:

Zingiber officinale Roſc., زنجبيل Avic. 166. Ebn Alwam beſchreibt den Anbau der Pflanze in Spanien. (*Caſiri*, 1, 336.).. *Zing. Zerumbet* Roſc., زرنبد, kommt ſchon beym Maſerdſchawaih und dem ältern Meſue vor. (*Rhaz. contin.* lib. 22. c. 362.) Avicenna (166.) und Serapion (c. 172.) beſchreiben die Pflanze. . . *Curcuma Zedoaria* Roſc., جدوار Avicenna 155. Die Früchte heiſsen قاقلة Avic. 243. Der Scherif Edriſi (*geogr. nub.* 65.) giebt Fandarina in Indien als das Geburtsland an. . . *Kämpfera Galanga* Roſc., خولنجان Avic. 270. Sie ward aus Chi-

na eingeführt. (*Serap.* c. 332.) Eine andere, vielleicht *Kämpfera pandurata* Rofc., خسرواری Avic. 270., kommt aus Sumatra. . . *Curcuma longa* Rofc., خاليدومنون Avic. 275. Aus diefem Khalidumenun machten die Latinobarbaren Chelidonium, welches, wegen des gelben Saftes, mit Curcuma verwechfelt wurde. Roxburgh (*afiat. refearch.* vol. 11. p. 340.) zieht hieher قرقومعا Avic. 246., welches aber offenbar κροκόμαγμα des Diofk., und nicht diefe Pflanze ift.

Iafminum Sambac, زنبق, Abulfadli beym Celf. hierob. 1, 384., wo auch andere Arten erwähnt werden... *Iafminum humile*, mit gelben Blüthen, unterfcheiden der ältere Mefue (*Rhaz. contin.* lib. 22. c. 838.) und Ishak ebn Amram. (*Serap.* c. 176.) . . *Salvia haematodes* ift vermuthlich das rothe Behen, بهمن الاحمر Abulfadli bey Hyde (*relig. vet. Perf.* p. 510.), Avic. 141. Aus Armenien komme es, fagt Mefue bey Serap. c. 223. . . *Fraxinus Ornus*, لسان العصفير, Vogel-Zunge, Avic. 200. Serap. 226. . . *Piper Betle*, تنبل Avic. 263., wo eine ziemlich genaue Befchreibung vorkommt. (*Angel. de S. Jofepho pharmac. perf.* p. 368. *Will. Hunter* in *afiat. refearch.* vol. 9. p. 390.) . . *Piper Cubeba*, كبابة Avic. 191. Die Früchte, heifst es, kommen aus China. Garcias (*Cluf. exot.* 184.) erklärt dies dadurch, dafs fie aus Sumatra und Java nach China gehn und von dort weiter verführt werden. Serapion (c. 288.) zwar bringt den Rufcus aculeatus des Diofk. hieher, gefteht aber am Ende, dafs die Befchreibung nicht paffe. . . *Piper nigrum*, فلفل Avic. 236. Serap. c. 367. Bakui (*Notices et extr.* 2, 418.) befchreibt den Anbau in

Malabarien. Abulfeda (*Büſchings Mag.* 4, 270.) bezeugt, daſs die Pfefferſtaude an den Bäumen in die Höhe klimme... *Piper longum*, دار فلفل Avic. 159.

Iris tuberoſa, سورنجان Avic. 220. Dies iſt der Hermodactylus der Latino-Barbaren, womit die Araber aber Iris florentina verwechſeln. . . *Ficus Benjamina*, nux Mechel ſ. Rachaba, Serap. c. 164. Vergl. Rumph amboin. 3, 139. . . *Ficus Sycomorus*, جميز. Eine ſehr genaue Beſchreibung giebt Abdollatif, p. 11. Vergl. Abulfadli beym Celſ. hierob. 1, 311. . . *Ficus religioſa* iſt die Art, welche Abu Hanifa beym Abdollatif p. 13. beſchreibt. Sie ſey aus Indien nach Arabien und Aegypten gewandert. . . *Ficus bengalenſis*, دلب Avic. 158., wo aber Verwechſelung mit Platanen vorkommt. . . Das Zuckerrohr, سكر, wird zuerſt von Abuſeid und Wahab beſchrieben, wie es um Siraf wachſe. (*Anc. relations*, p. 101.) Abulfeda bezeugt, es wachſe bey Almanſora. (*Büſchings Mag.* 4, 269.) Dies war eine Stadt, von dem Khalifen Almanſor gebaut. (*Bakui* in den *Notices et extr.* 2, 419.) Die Araber brachten das Zuckerrohr ins Abendland: denn in Spanien ward es gebaut und Zucker daraus bereitet. (*Edriſi geogr. nub.* 149. *Ebn Alwam* bey *Caſiri*, 1, 330.) Der feinſte, weiſseſte Zucker hieſs *Tebarzed* und *Solimani*: der grobe Farin-Zucker *Fenid*. (*Rhaz.* c. 393. *Avic.* 235. *Serap.* c. 50.) . . *Andropogon Nardus* oder *Nardus indica* Lour., سنبل, wird von Abu'l Fadli (*Celſ. hierob.* 2, 2.) beſchrieben; doch verwechſelt er den Pandanus odoratiſſimus damit. (*Jones* in *aſiat. reſearch.* vol. 2. p. 405.) Aus Java komme vorzüglich die indiſche Narde, ſagt Bakui. (*Notices et extr.* 2, 397.) Avicenna (225.) unterſcheidet die römiſche Narde

(Valeriana celtica) von der indischen. . . *Andropogon Schoenanthus*, اذخر Avic. 127. Er macht zwey Arten, die arabische und die aus Adscham, einem Gebirge in Hedschas. (*Bakui* p. 409.) Abu Hanifa beschreibt die Aehren des Grases. (*Serap.* c. 19.) . . *Sorghum vulgare* oder auch *bicolor*, ذرة und دخن, wurde im ganzen Morgenland, auch in Spanien gebaut. (*Edrisi geogr. nub.* 9.) Man machte ein gegohrnes Getränk daraus.

Fagara Avicennae Juss., فاغرة Avic. 236. Serap. c. 200., kam aus Sofala, jetzt aus China. . . *Cissus vitiginea*, حاماما Avic. 173. Serap. c. 279., mit wohlriechenden Beeren, aus Armenien. Daher hatte auch Rauwolf (p. 128.) die Pflanze. . . *Cissus rotundifolia*, ريحان السليمان Avic. 252. . . *Sirium myrtifolium* Roxb., weisses Sandelholz, صندل مقاصري Avic. 241., aus Macassar (Celebes) und China.

Cyclamen persicum, قثيلاسوس (soll قثليبنوس heissen) Avic. 240. . . *Convolvulus Turpethum*, تربد Avic. 264. Aus Indien. Der jüngere Mesue (f. 67.) verwechselt es mit Seseli Turbith. . . *Coffea arabica*. Man könnte die ersten Spuren des Kaffe's beym Avic. 261. finden wollen, wo قهوة vorkommt. Allein Ant. Galland (*de l'origine et du progrès du café*, Caën 1699. 12.) zeigt, dass die Araber jedes Getränk *Kahweh* nennen. Die gelehrten Türken haben längst versichert, dass auch der Name *Ben* oder *Bun*, wie jetzt die Kaffebohnen heissen, keinesweges bey den ältern Schriftstellern diese Bedeutung habe: denn der Kaffe komme aus Habesch, oder Abyssinien. . .

Mussaenda frondosa, لاعبة Avic. 199. . . *Ophiorrhiza Mungos*, لحبة Avic. 199. . . *Datura Metel*, جاوز ماثل Avic. 156. Serap. c. 375. . . *Hyoscyamus pusillus, muticus* und *reticulatus*, بنج Avic. 145. Serap. c. 340. Der erste habe eine gelbe, der zweyte eine weisse, der dritte eine rothe Blüthe. . . *Atropa Mandragora*, لوفحا Avic. 198. und يبروح 187. Die Fabeln von der menschenähnlichen Gestalt der Wurzel breiteten die Araber und Perser vorzüglich aus. (*Casiri*, 2, 351. *Herbelot bibl. orient.* p. 17. Vergl. *Lambec. bibl. vindob.* lib. 2. p. 566.) . . *Solanum aethiopicum*, vielleicht مريص Serap. c. 343. . . *Sol. Melongena*, بادنجان Avic. 144. . . *Sol. sanctum*, حدق Abulfadli beym Cels. 2, 44. . . *Strychnos Nux vomica*, جاوز القي Serap. c. 164. Hobeisch empfahl zuerst die Krähenaugen als Brechmittel. Die Pflanze wächst nicht blos in Indien, sondern auch in Persien. (*Chardin voy. en Perse*, 4, 30. 5, 300. ed. Amsterd. 1711.) . . *Strychnos colubrinus*, دنن الصيني Avic. 2, 125. Das giftige Holz gebrauchte man doch als Purgirmittel. Serap. c. 358. Vielleicht ist das lignum colubrinum, welches Ebn Alwardi bey Karkar am Nil angiebt (*Notices et extr.* 2, 37.) und dem der Scherif Edrisi (*geogr. nub.* 14.) eine schwarze Farbe giebt, nichts anderes. . . *Ignatia amara*, vielleicht نارمشك Avic. 1, 215. . . *Ardisia humilis*, مورفرم Avic. 1, 211. . . *Cordia Myxa*, لبخ Avic. 136. Abdollat. p. 9 — 11. . . *Cordia Sebestena*, غبريا und سبستان Ebn Alwam bey Casiri, 1, 329. 337. Der Baum ward in Spanien gezogen. Isaac ebn Amram bey Serap. c. 8. . . *Ly-*

cium Rauwolfii, حضض Avic. 172. . . *Zizyphus vulgaris*, bey den heutigen Arabern نعض, ist ضال beym Abulfadli, Celf. hierobot. 2, 191. . . *Ziz. Paliurus*, مينش Ebn Alw. bey Casiri, 1, 330. Abulfadli bey Celf. hierob. p. 20., der ihn aber mit dem Lotus der Griechen verwechselt. . . *Ziz. Lotus*, سدر Avic. 220., die Frucht نبق Serap. c. 120. Die Araber sind voll vom Wohlgeschmack der Frucht, die den Seligen im Paradiese von den Hury's dargeboten wird. (*Herbelot bibl. orient.* p. 396.) In Spanien ward der Baum gezogen. (*Ebn Alwam* bey *Casiri*, 1, 328.) Aber der Scherif Edrisi giebt Tunis als das eigentliche Vaterland an (*geogr. nub.* p. 77.). . . *Ziz. Spina Christi,* عوسج Avic. 232. Rauwolf, p. 381. . . *Cerbera Manghas*, vielleicht جبلاهنكي Avic. 152. . . *Gardenia gummifera* Thunb. giebt vielleicht das قنقهر Avic. 247. . . *Nerium Oleander*, دفلي Ebn Beithar bey Bochart hieroz. 1, 699. Avicenna, p. 158., unterscheidet davon noch eine Art, die in Wäldern vorkommt, mit Dornen und Weidenblättern, *Nerium salicinum* Vahl. . . *Sarcostemma viminale* R. Brown. giebt den Zunder, مرخ, Hyde relig. vet. Perf. p. 335. . . *Calotropis gigantea* R. Brown., عشر Avic. 233. Serap. c. 50. Die Blätter geben, durch den Stich der Insecten, einen süssen Saft, den auch neuere Reisende kennen. (*Chardin voy. en Perse*, 4, 29. *Niebuhrs Arabien*, 150. *Angel. de S. Josepho pharm. pers.* p. 361. *Belon*, 2, 91.) . . *Atriplex hortensis*, سرمق Ebn Alwam bey Casiri, 1, 333. . . *Atr. Halimus*, ملوخ Avic. 211., Ebn Beithar bey Bochart hieroz. 2, 225. . . *Salsola fruticosa*, قلي, auch اسنان Avic. 248. Se-

rap. 257. . . *Ferula Aſa foetida*, انجدان Avic. 130., der Saft حلتيث und die Wurzel محروث daſ. 211. Serap. c. 251. Abulfed. in Büſchings Mag. 4, 263. Vergl. Hyde zum Perizol. p. 163. Chardin, 4, 37. 38. Kämpfer amoen. exot. 540. f. . . *Daucus gummiſer* Lam. liefert صقلي مقل, das ſicilifche Bdellium, Avic. 206. Vergl. Boccone muſ. t. 20. . . *Paſtinaca Secacul* Ruſſel Alepp. p. 157., شقاقل Avic. 257. Die Wurzel, mit Zucker eingemacht, wird für aphrodiſiſch gehalten. Rauwolf, p. 74. . . *Apium graveolens* ſcheint كرفس Avic. 195. zu ſeyn. . . *Semecarpus Anacardium*, بلاذر Avic. 141. Serap. c. 356. . . *Tamarix orientalis*, كشنث Avic. 192., oder قسط 2, 212. Auf den Blättern erzeugt ſich Honig, den Ebn Beithar (*Channing* zum *Rhaz. de variol.* p. 179.) شير خشك nennt. Vergl. Angelus a S. Joſeph. pharm. perſ. p. 360. Chardin, 4, 29. . . *Tamarix articulata*, أثل Avic. 297. Edriſi (*geogr. nub.* p. 12.). . . *Muſa paradiſiaca*, موز. Dieſes herrliche Gewächs verpflanzten die Araber aus Indien und Arabien nach Aegypten. Abdollatif, p. 20. Edriſi, p. 28. . . *Flachs* ſcheint überall كتان zu ſeyn: beſonders bey Ebn Abi Jakub Nedim in mém. de littérat. tom. 50. p. 435. Hier wird des Papiers aus Leinwand, als einer Erfindung von Khoraſan erwähnt.

Narciſſus orientalis, نرجس und *Jonquilla* نسرين Avic. 214. 242. Beide wurden in Spanien gezogen, und aus beiden Oehl bereitet. Ebn Alwam bey Caſiri, 1, 334. Dieſer giebt das Gewächs für eine Roſe an, aber Avicenna nennt Nesrin ausdrücklich eine Art Narciſſe. . . *Aloë ſuccotrina*, صبر Avic. 242. Edriſi,

p. 23. . . *Lilium candidum*, سوسن Avic. 220. Aus den Zwiebeln wurde ein Satzmehl bereitet, welches die reinſte weiſse Farbe zur Schminke gab; vielleicht das كتم, deſſen ſich mit Henna zuſammen Muhammed bediente. (*Abulfed. vit. Muham.* p. 65.) Auch Avicenna erwähnt p. 351. des كتم als eines Färbeſtoffs. . . *Bambuſa arundinacea*, قصب, woher der Bambuszucker, طباشير Avic. 225. 189. Ebn Beithar bey Channing zum Rhaz. de variol. p. 63. f. Bakui in den Notices et extr. 2, 419. 452. Humboldt bemerkte einen ähnlichen ausſchwitzenden Saft an der Bambuſa Guadua auf dem Gebirge Quindiu (*plantes équinox.* p. 70.). . . *Calamus rudentum*, vielleicht كيزران Bakui in Notices et extr. 2, 416. Abulfed. Büſchings Mag. 4, 272. . . *Calamus Rotang*, giebt Drachenblut, welches Avicenna p. 160. دم الاخوين, das Blut zweyer Brüder, nennt. Kämpfer amoen. exot. 552.

Amyris gileadenſis, der Balſamſtrauch, بلسان Avic. 140. Wurde beſonders um Heliopolis gezogen. (*Abdollatif*, p. 13. *Ebn Alwardi* und *Bakui* in *Notices et extr.* 2, 29. 445.) . . *Amyris Opobalſamum* iſt ohne Zweifel das بشم, deſſen Abdollatif p. 13. erwähnt, daſs es eine Spielart ſey, die keinen Balſam gebe. Abulfadli nennt dieſe Art بكا, und unterſcheidet ſie doch noch vom بشم, worunter er alſo wahrſcheinlich die erſte Art verſteht. (*Celſ. hierobot.* 1, 339.) . . *Amyris Kataf* Forsk., لبن Abulfadli beym Celſ. 1, 231. . . *Boswellia turifera* Roxb. iſt كندر Avic. 189. Chardin, 4, 28., fand dieſen Weihrauchbaum in Karamanien. . . *Lawſonia inermis*, حنا

Avic. 173. Abulfadli bey Celſ. 1, 224. Ebn Alwam bey Caſiri, 1, 332. . . *Memecylon tinctorium*, ورس Avic. 165. Serap. c. 170. . . *Laurus Camfora*, كافور Avic. 189. Iſaac ebn Amram (*Serap.* c. 344.) und Abulfeda (*Büſchings Mag.* 4, 277.) bezeugen, daſs der beſte aus Fanſura in Sumatra komme. Dies iſt alſo nicht der jetzt verkäufliche, ſondern der Baros-Kamfer. Bakui (*Notices*, 2, 397.) giebt Java, der Scherif Edriſi die Inſel Soborma (Borneo) als das Vaterland des Kamfers an. Die Araber kannten ſchon die Kunſt, den Kamfer zu reinigen und weiſs zu machen. . . *Laurus Cinnamomum:* der Zimmt heiſst überall دار صيني Avic. 156. Noch jetzt heiſst er in Indien *Darſchini.* (*Fleming* in *aſiat. reſearch.* vol. 11. p. 170.) . . *Laurus Caſſia*, سليخة Avic. 226. Das Blatt heiſst ساذج Avic. 218., wohin das gezogen wird, was die Griechen vom μαλάβαϑρον haben. . . *Rheum palmatum*, die ächte Rhabarber, ريوند Avic. 252. Serap. c. 206. Die Araber wuſsten recht gut, daſs die Wurzel aus China komme und von dem rha ponticum ſehr verſchieden ſey. Bakui giebt die Provinz Kukam, an China gränzend, als das Vaterland der ächten Rhabarber an. (*Notices et extraits*, 2, 4. 16.) . . *Rheum Ribes*, ريباس Avic. 254. Serap. c. 241. Die jungen Sproſſen und die Früchte wurden gegeſſen. Vergl. Hyde de relig. vet. Perſ. p. 512. 513. Chardin, 4, 31. Rauwolf, p. 266.

Caſſia Fiſtula, خيار جنبر Avic. 271. Dieſer ſagt, ſie komme aus Indien über Baſsra und Kabul; aber Abdollatif (p. 33.) fand ſie häufig in Aegypten, wohin ſie wahrſcheinlich die Araber gebracht haben. Das Caſſien-Mark gebrauchten ſchon die Neſtorianer,

wie aus des ältern Mesue Fragment beym Serapion erhellt. . . *Cassia Senna*, سنا Serap. c. 58. . . *Cassia Tora*, die Frucht حب القلقل Avic. 179. Forskol fl. arab. p. 86. . . *Caesalpinia Sappan*, بقم Abulfadli beym Cels. 1, 176. Das Brasilienholz komme aus Zendsch (Zanguebar: Massudi bey Quatremere *mém. sur l'Egypte*, tom. 2. p. 181. f.): der Scherif Edrisi (*geogr. nub.* 3.) leitet es aus Ramana (Sumatra), Bakui (*Notices* 2, 411.) aus Ceylan, Abulfeda aus Colon in Malabar her. Der Name Brasil-Holz ist, wie Celsius zeigt, weit älter, als die Entdeckung America's: daher das Land Brasilien vielmehr von dem Holze den Namen hat. . . *Hyperanthera Moringa*, بان Avic. 139. . . *Guilandina Bonduc*, بندق Avic. 147. Aber das Wort bedeutet auch die Wallnuss. Rossi (*etymol. aegypt.* p. 155.) meint, es sey aus ποντικὸν (κάρυον) entstanden. . . *Melia Azedarach*, آزاد درخت Avic. 132 .Der Baum ward auch in Spanien gezogen, Ebn Alwam bey Casiri, 1, 330. . . *Zygophyllum Fabago*, اردفيباي Avic. 137. Rauwolf, p. 113. . . *Aquilaria ovata*, اغالوحي Avic. 132. Es ist ein wohlriechendes, geflecktes Holz. . . *Terminalia Chebula* Retz., بليلج Avic. 144. Der andere Name, هليلج, kommt nicht allein dieser Frucht, sondern auch dem Phyllanthus Emblica, ja selbst der Melia Azedarach zu. Alle Araber unterscheiden die gelben Myrobalanen von den braunen, die sie kebulische nennen, weil sie über Kabol in Zablestan kamen. (*Abulfed.* bey *Büsching*, *Magaz.* 5, 352.) Sie seyn aber, das bezeugen alle Araber, nur in Rücksicht der Reife verschieden. Vergl. Adanson famill. des plant. 2, 447. Gärtner de fruct. et sem. plant. 2,

90. 91. . . *Peganum Harmala*, حرمل Avic. 174. Serap. c. 285. . . Das arabiſche Wort kommt aus dem Phöniciſchen, und heiſst Bergmoly. (*Ign. Roſſi etymol. aegypt.* p. 36.) . . ? *Aegle Marmelos* Corr., سل Serap. c. 261. . . *Garcinia Mangoſtana*, جاوز حندم Avic. 152. . . *Euphorbia nereifolia*, مهودنا Avic. 210.

Eugenia caryophyllea, قرنفل Avic. 243. Serap. 319. Die Araber brachten zuerſt die Gewürznelken aus Indien: Bakui (*Notices*, 2, 401.) nennt das Vaterland Sandabil. . . *Prunus Mahaleb*, محلب Avic. 210. Serap. c. 44. . . *Corchorus olitorius*, ملوخية Avic. 212. Abdollatif, 8. . . *Glaucium luteum*, ماميثا Avic. 210. Ebn Beithar bey Channing zum Rhaz. de variol. 110. . . *Flacourtia ſepiaria* Roxb., ازان Abulfadli beym Celſ. 1, 192.

Origanum creticum, صعتر Avic. 2, 124. . . *Or. Pſeudo-Dictamnus*, مشكك طرامشيع Avic. 204. . . *Ocimum gratiſſimum*, فلنجمشك Avic. 236. Serap. c. 156. . . *Ocimum Baſilicum*, بادرنج Avic. 146. Serap. c. 157. . . *Thymbra ſpicata*, زوفا Avic. 166. Iſaac ebn Amram bey Bochart hieroz. 1, 674. . . *Thymbra verticillata*, سراج القطرب Avic. 200. . . *Cakile maritima*, قاقلة Avic. 243. Serap. c. 65. Vergl. Bochart hieroz. 2, 224.

Tamarindus indica, تمر هندي Avic. 262. Serap. c. 348. Die Tamarinden wachſen in Khaiſaran, Yemen und Indien. . . *Goſſypium herbaceum* heiſst قطن bey Ebn Alwam (*Caſiri*, 1, 332.), كرفس bey

Abulfarag. hist. dyn. 433., und حران bey Serap. c. 66. In Spanien ward Baumwolle häufig gebaut. . . *Malva rotundifolia*, خبازي Abdollat. p. 8. Avic. 274. . . *Althaea ficifolia*, خطمي Abdollat. das. Avic. ebendas. Daher der Name Ketmia. . . *Hibiscus ficulneus* und *esculentus*, بامية Abdollat. p. 7.

Spartium spinosum, دار شيشغان Avic. 157. . . *Spart. iunceum*, بان شغان Avic. 150. 192. Daraus wurden Armbänder geflochten (كشت بر كشت). . . *Pterocarpus santalinus*, rothes Sandelholz, صندل احمر Avic. 241. Es komme aus China, nach dem Scherif Edrisi und Ebn Alwardi, aus den östlichen Inseln. König fand den Baum auf den Gebirgen Malabariens und Ceylans. . . *Phaseolus vulgaris* und *multiflorus*, لوبية Avic. 201. Serap. c. 81. . . *Phas. Mungo*, ماش Avic. 212. Abdollat. 32. . . *Dolichos Lablab*, لبلب Avic. 202. Serap. c. 41. Aber er wird mit Epheu verwechselt. . . *Indigofera tinctoria*, نيل Avic. 214. Serap. c. 47. Aber auch hier findet Verwechselung mit Waid statt. . . *Hedysarum Alhagi*, الحاج Avic. 262. Der Strauch wachse in Khorasan und Mawarah Alnahar. Auf ihm findet sich die Manna, *Terendschabin* Vergl. Fothergill in philos. trans. vol. 43. p. 86. Faber in Reiske opusc. med. arab. p. 121. . . *Astragalus emarginatus*, سوقوطون Avic. 223. . . *Melilotus indica*, اكليل الملك Avic. 124. Serap. c. 18. Ebn Alwam bey Casiri, 1, 332. Es heisst auch حندقوق Alpin. aeg. 124.

Cichorium Intybus, مرويزة Ebn Beith. bey Bochart hieroz. 1, 606. . . *Artemisia iudaica*, شيح Avic. 256. Serap. c. 14. Abulfadli bey Celſ. 1, 456. . . *Centaurea Behen*, بهمن الابيض Avic. 141. Vergl. Hyde de relig. vet. Perſ. 510. Rauwolf, p. 288.

Orchis Morio, بوزيدان Avic. 144.

Phyllanthus Emblica, أملج Avic. 128. Aus den Früchten ward eine Leckerey bereitet, die man سكا nannte (*Avic.* 219.) Serap. c. 95. . . *Quercus Ballota* Desf., بلوط Avic. 148. Die Eicheln wurden mit Zucker gegeſſen. . . *Iuglans regia*, جوز und خسف Abulfadli bey Celſ. 1, 82. Der Wallnuſsbaum wachſe in Diarbekr, Kom und Zableſtan wild. (*Abulfed.* in *Büſchings Mag.* 4, 257. 5, 326. 350.) . . *Pinus Cembra*, صغار Avic. 179. . . *Pin. halepenſis*, صنوبر الكبار Avic. 152. Der Zapfen wird جلوز genannt. . . *Pin. orientalis*, تنوب Avic. 262. Der Zapfen heiſst قصم قريش. . . *Pin. Pinea*, صنوبر Avic. 242. . . *Altingia excelſa*, Noronna in annals of bot. vol. 2. p. 325. Dieſer zapfentragende Baum, auf Java und in Cochinchina einheimiſch, giebt den flüſſigen Storax, ميعة Avic. 211. Serap. c. 46. . . *Stillingia ſebifera*, أوملي Avic. 131. . . *Croton Tiglium*, فل Serap. c. 261. . . *Cocos nucifera*, نرجيل, deren Früchte indiſche Nüſſe genannt werden. Avic. 153. . . *Areca Catechu*, رسة und فوفل Avic. 236. Serap. c. 345. . . *Aleurites moluccana*, بندق Avic. 160. . . *Momordica Elaterium*, حنظل Avic. 175. Ebn Alward. bey Celſ. 1, 368. Die Gurken kom-

men unter dem Gattungsnamen خيار vor (*Abdollatif* p. 30.). Die Melone ist بطيخ Avic. 241., die gestreifte Abart النغاج (*Ebn Alwam* bey *Casiri*, 1, 333.). Die gemeine Gartengurke, قثوص (*Abdollat.* a. O.)... *Cucumis Chate*, عبدلاوي: *Cuc. Dudaim*, ضغبوش: *Cuc. anguinus*, نب (*Abdollat.* a. O.). Der gemeine Kürbiss, قثا Avic. 249., die Wassermelone قثا الحم das., زيش und بطيخ رقي (*Abulfadl.* bey *Cels.* 1, 371.). . . *Cucurb. Melopepo*, شلنق Abdollat. a. O. und Abulfadli bey Cels. 1, 365.

Pandanus odoratissimus, كاذي Serap. c. 40... *Salix aegyptiaca*, زرنب Avic. 168. . . *Sal. subserrata* Willd., صفصف Abulfadli bey Cels. 2, 108. Der خلاف der Perser soll Elaeagnus angustifolia seyn. (*S. G. Gmelins Reise*, 3, 26.) Aber Alpini's (*aeg.* 62.) und Rauwolfs (*Reise*, 111. 112.) Abbildungen stimmen nicht überein. . . *Sal. babylonica*, غرب Avic. 279. Wegen des Wohlgeruchs der Blüthen heisst sie persisch بيد مشك, *Hyde de relig. vet. Pers.* p. 336... *Canarium commune*, مبسم Avic. 212., aus Makassar (Celebes)... Der *Spinat* hat den Namen von اسفانج. Er war seit Mesue's Zeit bekannt. (*Rhaz.* c. 52. *Avic.* 131.) In Spanien führten ihn die Saracenen ein. (*Ebn Alwam* bey *Casiri*, 1, 332.) . . Der *Hanf*, قنب Avic. 248. Ebn Alw. a. O. Der Saame heisst شهدنج Avic. 256. Die berauschende Substanz حشيش wird aus den Blättern und Saamen bereitet. (*Chardin*, 4, 33. 207. *Kämpfer amoen.* 645.) . . *Menispermum Cocculus*, ماهج Avic. 211. Serap. c. 365. . . *Ex-*

coecaria *Agallocha*, das Aloëholz, عود Avic. 231. An einem andern Ort, p. 132., heiſst es اغالوحي, welches, nach Faber, in einigen Handſchriften fehlt, und alſo wahrſcheinlich aus dem Dioſkorides eingeſchaltet iſt. Die Frucht heiſst هرنوة Avic. 163. Vergl. Edriſi geogr. nub. 72. Abulfed. in Büſchings Mag. 4, 277. Bakui in Notices 2, 397. und Celſ. hierob. 1, 140—150. . . Die *Muſcatnüſſe*, بسباسا Avic. 148., und *Macis*, طالسفر Avic. 183. Serap. c. 2., waren den Arabern ſehr wohl bekannt. Sie kamen aus Java. (*Bakui* in *Notices*, 2, 397.) . . *Boraſſus flabelliformis*, دوم Avic. 206. Aus dieſer Palme wird das beſte Bdellium, مقل, von bläulicher Farbe und von Geruch wie Lorbeeren, bereitet. Abu 'l Feda (*Büſchings Mag.* 4, 203.) verwechſelt Chamaerops humilis damit. . . *Acacia vera*, قرظ, auch سنط Abdollat. 28. . . *Acac. gummifera* Brouſſon., طلح Abdollat. 29. Es iſt die Frage, ob Ac. myrrhifera Stackh. (ſ. oben S. 88.) nicht dieſelbe Pflanze iſt. . . *Clutia lanceolata*, عكرة Edriſi p. 81.

. . *Adiantum Capillus*, برسيا وشان Avic. 146. . . *Alectoria Arabum* Achar., اشنة Avic. 128. Riecht nach Moſchus. Dillen. hiſt. muſc. p. 71. 548. Eine Trüffel wird aus Khoraſan und Baktrien, unter dem Namen كشنيج Avic. 194., und *Cyathus Olla* Perſ. als غوشنة Avic. 279. aufgeführt.

Dies ſind die Pflanzen, deren Kenntniſs zum Theil den Arabern zu verdanken iſt, die ſie wenigſtens genauer kannten als die Griechen und Römer.

Noch füge ich die Nachricht von einem koptiſch-arabiſchen Kräuterbuch hinzu, welches in der vati-

canifchen Bibliothek aufbewahrt wird, und von dem uns Kircher (*lexic. copt.* c. 8.) und Ignat. Roffi (*etymol. aegypt.* Rom. 1808. 4.) in Kenntnifs fetzen. Es enthält diefes Werk die beften Auffchlüffe über die ägyptifchen Namen der Pflanzen, welche in den fogenannten *nothis* des Diofkorides vorkommen. Ich will die wichtigften davon anführen:

Salvia heifst ἀνοῦσι, heilbringend Diofc. 3, 40. Roffi, p 12. . . Triticum repens (D. 4, 30.) ἄνουφι, σνοῦφι, blutftillend. Roffi daf. . . Plantago (D. 2, 135.) ἀσοὺθ, Schaafkraut, ἀρνόγλωσσον, Roffi p. 21... Dipfacus (D. 3, 13.) σεσενεὸρ, σεμμεὼρ, Hundekraut, Roffi, p. 190. . . Färberröthe (D. 3, 160.) σώφοβι, rothe Pflanze, Roffi, p. 214. . . Solanum (D. 4, 71.) ἀλληλὼ, Flechten vertreibend, Roffi, p. 4. . . Cyclamen (D. 2, 194.) θέσκε, Schweinekraut, R. p. 64. . . Hyoscyamus (D. 4, 69.) σαφθὼ, Kopf verwirrend, R. p. 184. . . Eryngium (D. 3, 24.) σίσερτο, emmenagogum, R. p. 327. . . Dill (D. 3, 67.) ἀραχοῦ, von أرج wohlriechend feyn. . . Oreofelinum (D. 3, 76.) ἀνωνὶμ, wörtliche Ueberfetzung des Griechifchen, R. p. 13. . . Schierling (D. 4, 79.) ἀπέμφι, Kopf erfchütternd, R. p. 14. . . Sphondylium (D. 3, 90.) ἀψάφερ, Kopfbähung, R. p. 15... Paftinak (D. 3, 59.) βαβεβύρου, der Bryonia ähnlich, R. p. 30. .. Bunium (D. 4, 124.) ἐρξώη, hoch. . . Hippomarathrum (D. 3, 82.) σάμψως, fteintreibend, R. p. 183. . . Polygonum (D. 4, 4.) θέφιν, Mäufeklaue, R. 64. . . Lychnis (D. 3, 114.) σεμεὸν, Flammenkraut, R. p. 189. . . Saponaria (D. 2, 193.) σίνὼ, Wafchwurzel, R. p. 140. . . Sempervivum (D. 4, 49.) παμφανὴς, immerlebend, R. p. 154. . . Helleborus niger (D. 4, 151.) κεμελὲγ, fchwarze Purganz, R. p. 85. . . Serpyllum (D. 3, 46.) μερονοπυὸς, fo viel als ζυγὶς κεροειδὴς, R. p. 115. . . Verbena (D

4, 60.) πεμψέμπτε, Pflanze göttlicher Kraft, R. p. 158. . . Σαμψοῦχος ist ägyptisch, und heisst die Pflanze des Krokodills, R. p. 182. . . Nasturtium (D. 2, 185.) heisst σέμεθ, dem Herzen heilsam, R. p. 190. . . Θλάσπι ist ägyptisch und heisst beissend, R. p. 66. . . Fönugräc (D. 2, 124.) ἰτάσι, langes Horn, R. p. 76. . . Lactuc (D. 2, 165.) ἔμβροσι, schlafbringend, R. p. 48. . . Tussilago (D. 3, 126.) σκάρθα, gegen den Husten, R. p. 180. . . Carthamus corymbosus (D. 3, 11.) σόβελ, den Aussatz heilend, R. p. 201. . . Aristolochia (D. 3, 6.) σοφοέφ, schlangenwidrig, R. p. 207. . . Pistia Stratiotes (D. 4, 102.) τιβοὺς, der Soldat, R. p. 226. . . Atriplex Halimus (D. 1, 120.) ἀσελοήρι, an Zäunen wachsend, auch ἀσοντήρι, in Dornen wachsend, R. p. 19. . . Nessel (D. 4, 94.) σελέψιον, beissend, R. p. 188. . . Veratrum album (4, 194.) σομφία, Herkuleskraut, R. p. 203.

Noch kommen in den nothis des Dioskorides eine Menge africanischer (punischer) Namen vor, die aus den semitischen Dialekten zu erklären sind. Ὑποκίστις (D. 1, 127.) heisst φυλλέσαδε, welches im Aramäischen noch ist: פילא שדה. Bryonia alba (D. 4, 185.) heisst λαουοθὲν: offenbar لوين; gebogen, Schlingpflanze. Mercurialis (D. 4, 191.) ἀσουμὲς, von שמש die Sonne. Euphorbia Apios (D. 4, 177.) θορφαθσαδοὶ; تُرْفَة die Knolle, und שָׂדֶה das Feld. Ῥαφανὶς (D. 2, 137.) heisst bloss θόρπαθ: στρούθιον (D. 2, 193.) σαρὶς, שֹׁרֶשׁ, die Wurzel. Ἀνεμώνη (D. 2, 207.) χούφφοις, חֵפֶץ, Zierde, Ergötzung. Τηλέφιον (D. 2, 217.) ἀτιρτόπουρις; עטיר die Krone, der Kranz, und טפור Alabaster. Ἠρύγγιον (D. 3, 24.) χερδὰν, vielleicht vom syr. ܣܪܕܐ, die Verletzung. Koriander (D. 3, 71.) heisst γοΐδ, offenbar das ebr. גַּד, nur mit punischer Aussprache. Ἱεράκιον (D. 3, 72. 73.) σιθιλέας und das kleine σιθιλέσαδε, offenbar

aram. שתילא und שדה *Feldpflanze*. Thapsia (D. 4, 157.) βοίδην, بطن, dick, fett (ῥίζα παχύφλοιος Diosc.). Momordica Elaterium (D. 4, 154.) κουσιμεζάρ, קוץ מצרי, ägyptische Stacheln. Βούγλωσσον (D. 4, 128.) ἀνσανάφ, אף und אנש, Menschen-Nase. Ἀλσίνη (D. 4, 87.) λαβοθολαβάθ, لعاب und ثقلا, Kameelschleim. Στρυχνὸς κηπαῖος (D. 4, 71.) ἀστρεσμουνίμ. Esmûn ist der achte Kabire, phönicischen Ursprungs, von שמיני, der achte. Es ist der ägyptische Aeskulap. (*Gesch. der Arzneyk.* 1. S. 59.) Ψύλλιον (D. 4, 70.) οὐαργουγούμ ist syrisch: ܒܪ ܥܟܘܒܝܬܐ, Sohn der Spinne. Χρυσοκόμη (D. 4, 55.) δουβάθ, gleichfalls syrisch ܐܠܗܐ, Baum Gottes. Ὀξύσχοινος (D. 4, 52.) χούδουα, aramäisch חודא, die Spitze. Σιδηρῖτις (D. 4, 33.) οὐδηδονίν, hängt mit ܣܘܡܩ, das Rothe, zusammen: die Propheten Aegyptens nannten sie αἷμα Τιτάνου. Ἡμεροκαλλις (D. 3, 137.) ἀβιβλαβόν, offenbar אביב und לבן, weisser Halm, weisses Gras. Es könnten noch viel andere Ableitungen gemacht werden, aber die verderbte Schreibart im Griechischen macht diese zweifelhaft.

Fünftes Kapitel.

Latinobarbaren.

So nennen wir die Schriftsteller vom elften bis ins funfzehnte Jahrhundert, weil sie das Studium alter Sprachen gänzlich verabsäumten, die Grammatik und Rhetorik vernachlässigten, um sich bloss mit den einträglichen Studien der Erwerbs-Wissenschaften zu beschäfftigen. Die Bettelmönche waren es vorzüglich, die durch ihre rohe und mechanische Art, die menschlichen Kenntnisse vorzutragen, den Verfall der Ge-

lehrſamkeit beförderten. (*Leibnitz introd. in ſcript. brunsvic.* ad §. 63.) Denn ſie widmeten ſich hauptſächlich dem Unterrichte der Jugend, der Anlegung von Bibliotheken, dem Abſchreiben der Werke der Alten und der Ausübung der Arzneykunde. (*Wood antiqu. oxon.* 1. p. 77.)

Die Araber wurden nun wieder die Lehrer der chriſtlichen Schulen, da das Licht der Wiſſenſchaften im Abend- und Morgenlande faſt gänzlich erloſchen war.

Schon die Kreuzfahrer brachten aus dem Morgenlande einige Kenntniſſe mit. Sie bemerkten zum Theil die nützlichen Gewächſe, die in Paläſtina gezogen wurden, die Baumwollenſtauden, die Datteln, den trefflichen Weizen. (*Iac. de Vitriaco,* lib. 1. c. 85. in *Bongars geſt. dei per Francos,* 1. p. 1099.) Zuckerrohr ſahen ſie in Idumäa, bey Laodicea und auf Cypern angebaut. (*Wilh. Tyr.* und *Fulcher Carnot.* in *Bongars* 1, 835. 401. *Marin. Sanut.* daſ. tom. 2. p. 24.) Albertus Aquenſis fand Zuckerrohr (cannamelum, zucra) bey Tripolis. (*Bongars,* 1, 270.) So ließs ſchon Friedrich II. zu Palermo ein „opificium zuccari„ anlegen. (*Hinder conſtitut. reg. Sicil.* p. 291. Neapol. 1786.) Den Piſang ſahen ſie in Paläſtina angepflanzt, und nannten ihn den Baum des Paradieſes. (*Iac. de Vitriaco* bey *Bongars,* 1, p. 1099.) Auch die Balſamſtaude von Gilead bemerkten ſie bey Heliopolis. (*Iac. de Vitriac.* a. a. O. p. 1128. *Marin. Sanut.* bey *Bongars,* 2, 260.) Vergl. Guénée in mém. de litérat. tom. 50. p. 239. f.

Weit wirkſamer waren die Schulen der Araber in Spanien zur Ausbreitung nützlicher Kenntniſſe. Die Bettelmönche legten ſich die Pflicht auf, Juden und Muhammedaner zu bekehren: ſie beſuchten daher die arabiſchen Schulen, lernten die Sprache der Ungläubigen, und erwarben ſich ſo zugleich ihre

Kenntnisse. (*Vit. Ambros. Travers. auct. Mehus*, p. 155. *Script. ord. praedic.* 1, 396.) Sie wurden die ersten Uebersetzer der arabischen Schriftsteller. Ja selbst die Werke der Alten trugen sie aus dem Arabischen in ihre verderbte Sprache über. (*Lud. Vives de causs. corrupt. art.* lib. 1. p. 336. 411.) Denn es war ein seltener Fall, wenn Joh. von Salisbury (*metalog.* 5, 15. p. 309.) und Roger Baco (*op. mai.* 1. p. 36.) Plinius den ältern lasen.

Die ältesten Uebersetzer der Araber waren Hermann, Graf von Veringen (*Trithem. annal. hirsaug.* 1, 148.), Gerard von Carmona (*Pipin.* in *Muratori script. rer. ital.* 9. p. 587.), Daniel Morley aus Oxford (*Wood antiqu. oxon.* 1, 56.), Michael Scotus (*Roger Baco*, p. 36.), und, der die andern alle an Gelehrsamkeit übertraf, *Constantin von Africa* aus Karthago, († 1087). Vierzig Jahre hatte dieser unter den Saracenen gelebt. Am Ende seiner Tage ward er auf eine Zeit lang Geheimschreiber des Herzogs von Apulien, Robert Guiscard, und dann lebte er im Kloster zu Monte Cassino, wo er sich mit Uebersetzungen der arabischen Schriftsteller beschäfftigte. (*Leo Ost.* in *Murat. script. rer. ital.* 4, 455.) Viele dieser Uebersetzungen sah man schon im Mittelalter für nicht gelungen an, weil die lateinische Sprache damals schon fast ganz verdorben war. (*Simon Ian. clav. sanit.* init.) Und doch verstand man auch diese so wenig, dass Atto, Kapellan der Kaiserinn Agnes, sie erst ins gemeine Romanische übersetzen musste, damit sie verstanden würden. (*Petr. Diacon.* in *Graev. et Burm. thes. rer. ital.* vol. 9. P. 1. p. 369.) Constantin's Werke (Basil. 1536. fol.) enthalten unter andern einen Tractat de gradibus, worin alle Arzneymittel der Araber vorkommen. Pastinaca Secacul (Oculcea) wird mit der Mariendistel verwechselt (p. 352.).

Im zwölften Jahrhundert fingen die Benedictiner in Salern an, nach dem Mufter der Araber, die Medicin wiffenfchaftlich zu bearbeiten und einen gewiffen Lehrcurs einzuführen, da bisher die Mönche die Kunft als eine Art des frommen Aberglaubens geübt hatten. (*Meine Gefch. der Arzneyk.* B. 1. S. 466. f.) Die Lehrer der Schule zu Salern, an deren Spitze Johann von Mailand fich befand, widmeten im Anfang des zwölften Jahrhunderts dem Prinzen Robert von England, einem Sohn Wilhelms des Eroberers, als er verwundet auf feiner Rückkehr aus Paläftina fich in Salern heilen liefs, eine Lebensordnung in leoninifchen oder Knittelverfen, welche unter dem Namen: regimen fanitatis Salerni, am beften von Ackermann, Stendal 1790, herausgegeben worden, worin wenig Pflanzen genannt werden. Die efcula c. 44. können, nach Ackermanns Vermuthung, eher mefpila feyn. Athanofa c. 66. ift Tanacetum vulgare. Enula campana c. 68. ift Inula Helenium.

Zu derfelben Schule gehörte Matth. *Platearius*, der ältere, der im zwölften Jahrhundert lebte, weil Aegidius von Corbeil, Leibarzt des Königs Philipp Auguft von Frankreich, ihn ausdrücklich feinen Lehrer nennt, weil Vincenz von Beauvais ihn öfter anführt, und er von Conftantin von Africa, als einem nicht gar alten Schriftfteller fpricht. Wir haben ein Buch, circa inftans, Lugd. 1525. 4., von ihm, welches die Arzneymittel in alphabetifcher Ordnung aufzählt, ohne viel Neues hinzuzufügen. Acacia nennt er den Schlehenfaft. Baucia heifst die Paftinake (f. 228. d.), Cretanum, Cachrys maritima (f. 233. b.). Er glaubt, dafs der flüffige Storax in Calabrien gefunden werde, worunter er wahrfcheinlich den balfamifchen Saft von Daucus gummifer Lam. verfteht. Statt der celtifchen Spike gebrauche man oft die Saliunca Er nennt übrigens zuerft Spiraea Filipendula (f. 237

a.), Clematis Flammula (f. 236. d.) und Galeopsis Tetrahit (f. 251. c.).

Aus diesem Zeitalter muſs der älteste Herbarius, oder ein mönchisches Kräuterbuch seyn, dessen schon Vincenz von Beauvais erwähnt, wovon man aber keine neuere Spur findet.

Das dreyzehnte Jahrhundert.

Der erste Strahl der Morgenröthe fiel in die Nacht der Barbarey, als die Freystaaten Italiens, zu Amalfi, Pisa, Florenz, Genua und Venedig den Seehandel zu einer Quelle des Wohlstands sowohl als der Aufklärung zu machen anfingen. Die Kenntniſs entfernter Länder und ihrer Natur Erzeugnisse ward dadurch in diesem Jahrhundert erweitert. Auch trugen zum Theil die Missionsreisen der Minoriten nach dem fernsten Morgenlande bey.

Im Jahre 1246 ward *Joh. de Plano Carpini*, ein Minoriten-Mönch, vom Papst an den Khan der Tataren geschickt. Er brachte von Dschingiskhans Eroberungen, von den Niederlagen des christlichen Regenten, Priester Johannes, von den Demantbergen und dem Lärmen, den die Sonne bey ihrem Aufgehn macht, die seltsamsten Nachrichten mit. Einen Auszug seiner Reisebeschreibung findet man in Vincenz von Beauvais, B. 32., in Hakluyt, B. 1., Ramusio, B. 2., Purchas, B. 3., Bergeron (*relation des voyages en Tartarie.* Haye 1735. 4.), und Allg. Hist. der Reisen, B. 7.

Einige Jahre später (1253) schickte Ludwig IX., durch eine vorgebliche Gesandtschaft des Tatar Chans bewogen, Wilhelm *von Rubruquis*, einen französischen Minoriten, in die östlichen Gegenden. Dieser ging über Konstantinopel, über das schwarze und asofsche Meer, über den Don und nördlich vom kaspischen Meer, indem er den alten Handelsweg

durch Kaptſchack wieder aufſuchte. Er gelangte bis ins Land der Mongolen, nach Karakarum, und brachte viel Nachrichten vom Prieſter Johannes und den Neſtorianern, aber auch viel Lügen mit. Seine Reiſebeſchreibung findet man in den oben angeführten Sammlungen.

Der berühmteſte Reiſende des Mittelalters iſt der Venetianer, *Marco Polo*, der in der letzten Hälfte des dreyzehnten Jahrhunderts den gröſsten Theil Aſiens durchzog. Drey Jahre lebte er (1250 — 1253) zu Bokhara und am Hofe des Kublai Chan. Dann kehrte er nach Venedig zurück, und ſegelte 1270 von neuem aus, um die öſtliche Mongoley, Tibeth, Indien, das ſüdliche China, Java und die molucki-ſchen Inſeln zu beſuchen. Nach 25 Jahren kehrte er wieder zurück, ward von den Genueſen gefangen genommen, doch endlich frey gegeben. Seine Reiſebeſchreibung ſteht in den oben angeführten Sammlungen. Durch ſeine, freylich auch oft fabelhaften, Nachrichten ward die Kenntniſs der Länder, Völker, Thiere und Pflanzen im äuſserſten Morgenlande ſehr vermehrt.

Er fand ſchon die Curcume im Reiche Concha (*Ramuſio*, 2, f. 48. b.); beſchrieb Piper Betle unter dem Namen Tambul (daſ. f. 56. a.); ſah den Weihrauchbaum in Eſcher am perſiſchen Meerbuſen (daſ. f. 59. a.); gab Nachrichten vom Kamferbaum in Fanſur auf Sumatra (daſ. f. 52. b.) und von der ächten Rhabarber, die auf den tanggutiſchen Bergen, weſtlich von China und um die Stadt Singui wachſe (daſ. f. 13. a. 45.). Vom Sappanholz brachte er ſelbſt Saamen, die er in Ceylan und Sumatra geſammelt, nach Venedig: doch gingen ſie nicht auf (daſ. f. 52. b. 53. a.). Den Gewürznelkenbaum fand er in Kaindu, und beſchreibt ihn genau (daſ. f. 35. a.). Den Sandelholzbaum ſah er auf den nocériſchen (nicobari-

schen) Inseln (das. f. 52. b.). Eben so findet man von der Sago-Palme, dem Aloëholz und unzähligen andern Gewächsen sichere Kunde bey ihm. Einer seiner Zeitgenossen, Peter von Abano, nennt ihn ausdrücklich den gröfsten Reisenden, den es je gegeben, und erzählt, dafs er Verci (Indigo), Aloëholz und Kamfer mit nach Venedig gebracht. Durch ihn und andere Reisende hatte nun die Kenntnifs der Erde schon so sehr gewonnen, dafs man den Aequator nicht mehr für unbewohnbar hielt, und dafs die Nachricht von dem dunkeln Fleck, der den Südpol am Himmel bilde, zuerst sich verbreitete. (*Petr. Apon. concil. differ.* 67.)

Aus diesem Jahrhundert haben wir mehrere Werke, worin Pflanzen abgehandelt werden, aber vergebens wird man sich nach Beschreibungen umsehn, die die Natur dictirt hatte, vergebens nach neuen Bereicherungen. Die gänzliche Unkunde gelehrter Sprachen veranlafste überall Verwirrungen: der herrschende Aberglaube erzeugte eine Menge Fabeln, die zum Theil noch durch die Nachrichten der Mönche von fremden Ländern vermehrt wurden.

So entstanden die sogenannten *mirabilia mundi*, Mährchen, die die Mönche, von ihren Reisen zurückgekehrt, in Klöstern zu erzählen pflegten.

Dergleichen Geschichten sammelte unter andern *Albertus Magnus*, von Lauingen, der in Kölln und Paris gelebt hatte, und endlich Bischof von Regensburg ward, († 1280). Sein Buch, de virtutibus herbarum (*opp. ed. Jamy.* Lugd. 1651. vol. 5.), enthält in höchst verderbter Schreibart nur Beweise von Unwissenheit und Leichtgläubigkeit. Das Kraut Elitropia heifse bey den Chaldäern Ireos, bey den Griechen Mantuchiol, bey den Lateinern Elitropia. Werde es im August, wenn die Sonne im Löwen steht, gesammelt und mit einem Wolfszahn in ein Lorbeer-

blatt gewickelt, so könne, wenn man es bey sich trage, keine Zauberey etwas ausrichten, sondern nur Worte des Friedens können alsdann gesprochen werden. Calidonia heisse bey den Chaldäern Aquilaris, bey den Griechen Valis. Die Pflanze, welche die Provenzalen Provinca nennen, heisse auf chaldäisch Iterisi, auf griechisch Vorax. Die Nepta der Lateiner sey Greith bey den Chaldäern, bey den Griechen Retus... So weit ging die Thorheit dieser Schriftsteller, dass Albert den *Kaiser Alexander* über den Einfluss der Planeten auf die Pflanzen citirt. Affodillus sey das Kraut des Saturn: Poligonia das Kraut der Sonne: Chynostates gehöre dem Mond an: Arnoglossa dem Mars: Pentaphilon dem Mercur: Acharonia, die auch Jusquiamus genannt werde, dem Jupiter: Pisterion (περιστερεὼν) der Venus.

Peter *de Crescentiis*, Senator von Bologna am Ende dieses Jahrhunderts, hinterliess ein Werk über die Landwirthschaft (*opus ruralium commodorum.* Basil. 1548. fol.), welches in etwas besserm Geiste geschrieben ist, als die Bücher seiner Zeitgenossen. Er hatte nicht allein die Alten gelesen, sondern auch selbst Erfahrungen gesammelt. Das Veredeln der Bäume machte er zu seinem Lieblings-Geschäfft: er gesteht zwar die Nothwendigkeit einer gewissen Verwandtschaft zwischen dem Wildling und dem edeln Reis ein: er sagt unter anderm, dass er mit glücklichem Erfolg ein diesjähriges Reis im August gepfropft habe; aber doch fehlt es auch nicht an Fabeln vom Uebergang der Eichen in Weiden und Pappeln. Uebrigens beschreibt er zuerst den Spinatbau, den die Christen damals von den Arabern gelernt hatten; ferner die Cultur des Süssholzes und der Pinie. Er spricht von der Einsaugung der Blätter durch Poren, vom Zizulus, welches Zizyphus vulgaris ist; vom Sicomorus, der auf Deutschlands Bergen wach-

ſe; vom Muniacus, welches die Aprikoſe ſeyn kann; von Fraxinella (Dictamnus albus), von Flammula (Clematis); von Tetrahit (Galeopſis); von Zuberus, der Korkeiche; von Sanguinus (Cornus ſanguinea); von Rincus marinus (Cachrys maritima), u. ſ. f.

Vincenz von Beauvais, Prior eines Dominicaner-Kloſters (†1264), ward durch eine Encyklopädie, die er auf Befehl Ludwigs IX., unter dem Titel: Speculum quadripartitum, Lugd. 1494. fol., ſchrieb, der Plinius ſeiner Zeit. Im zweyten Theil handelt er die Naturgeſchichte ab; aber ohne die Natur zu kennen. Ariſtoteles, Dioſkorides, Gallienus, Yſidorus (ſo ſchrieb man damals) und Platearius, das ſind ſeine Gewährsmänner. Auch wird von ihm und den meiſten Latinobarbaren ein Caſtor angeführt, welches der Freund des Plinius (S. 164.) ſeyn könnte. Aber wahrſcheinlich iſt es ein untergeſchobener Name. Vom Firniſsbaum (*Terminalia Vernix* Lam.) findet man die erſten Berichte der Reiſenden. (lib. 13. c. 85. f. 166. d.) Die Myrobalanen der Griechen (*Hyperanthera Moringa*) verwechſelt er mit den Myrobalanen der Araber (*Terminalia Chebula* Retz. und *Phyllanthus Emblica*: lib. 12. c. 79. f. 154. d.).

Das vierzehnte Jahrhundert.

Auch in dieſem Jahrhundert ſetzten Mönche und Kaufleute ihre Reiſen in das ferne Morgenland fort, brachten aber im Verhältniſs wenig Gewinn für Natur-, Länder- und Völkerkunde mit. Schon der Mangel an Bildung bey den meiſten dieſer Reiſenden, die Unbekanntſchaft mit ihren Vorgängern, die Mühſeligkeiten dieſer Reiſen durch gränzenloſe Wüſten, von Nomaden durchſchwärmt, die Unmöglichkeit, ein ordentliches Tagebuch zu halten; daher nach der Rückkehr alles aus dem Gedächtniſs niedergeſchrieben wurde; endlich, mehr als alles, der Hang des

Zeitalters fürs Abenteuerliche und Wunderbare: das ſind die Urſachen, warum die Reiſe-Berichte jener Zeit ſo wenig Nutzen gewähren.

Oderich von Portenau, oder, wie andere ihn nennen, von Udine, ein Franciſcaner, ward vom Bekehrungseifer nach Perſien, Indien und China getrieben. Im Jahr 1330 kehrte er wieder zurück, und aus ſeinen Erzählungen ſchrieb der Mönch Wilhelm von Sologna einen Reiſe-Bericht zuſammen, den Ramuſio und Hakluyt, jeder im zweyten Theil der Sammlungen, aufgenommen haben. Da Marco Polo's Berichte damals ſchon bekannt waren, auch andere Mönche, ſo wie der Ritter Mandeville, zu gleicher Zeit dieſelben Länder beſucht hatten, ſo iſt, bey mancherley Beweiſen der Untreue, ſchwer zu ſagen, ob Oderich wirklich die Gegenden beſucht, die er beſchreibt.

Weit wichtiger, aber nicht viel glaubwürdiger ſind die Nachrichten, die der engländiſche Ritter, Johann *Mandeville*, von ſeinen groſsen Wanderungen hinterlieſs. Vom Jahr 1327 bis 1355 diente er im Heere des Sultans von Aegypten und des Groſschans von Kathay, und beſchrieb ſeine Feldzüge und Reiſen im Morgenlande, mit Benutzung der Ritterromane von Oger dem Dänen und von der ſchönen Meluſine, der Mönchs-Legenden und anderer Mährchen, die damals in Klöſtern erzählt wurden. Dieſes fabelhafte Reiſebuch iſt engliſch 1727 Lond. 8., italieniſch 1480 Milano 4., deutſch Frankf. 1580, und im zweyten Theil der Sammlungen von Ramuſio, Hakluyt und Bergeron herausgekommen. . . Mandeville zwar beſchreibt den Balſamſtrauch, erzählt aber auch, wie Oderich, die Fabel vom vegetabiliſchen Lamm, (*Ramuſio*, 2, 251. b.), die nachher von allen herbariis aufgenommen wurde. In dem Lande Chadiſſa, ſo erzählen beide, werde eine groſse Frucht

gefunden, die, wenn sie reif aufgeschnitten werde, ein Lamm ohne Wolle zeige, welches mit der Frucht gegessen werde. Zu dieser Nachricht fügten spätere Schriftsteller noch hinzu: das Lamm wachse mit seinen Beinen in die Erde, fresse alles um sich her ab, und treibe oberwärts belaubte Zweige. Cardanus nennt es *Barometz*, und giebt die savolzische Gegend, zwischen der Wolga und dem Jaik, als das Vaterland dieses Wunderlamms an. (*variet. rer.* lib. 6. c. 22. p. 63.) Joh. Phil. Breyn gab sogar (*philos. transact.* vol. 33. n. 390. p. 353. f.) eine fabelhafte Abbildung dieses Geschöpfes, die in einer neuern Schrift (*Botanical dialogues between Hortensia and her children*, P. 1. p. 128.) wiederholt ist. Man weiss, dass Linné aus China unter dem Namen Barometz ein Farrenkraut mit wolliger Wurzel erhielt, welches er, obgleich keine Früchte dran waren, zu der Gattung Polypodium zählte. Auch Loureiro (*flor. cochinch.* p. 829. 830. ed. Willd.) sah die Pflanze, die zu dieser Fabel Gelegenheit gegeben, und nennt sie, wie Linné, Polypodium Barometz, obwohl er keine Früchte gesehn. Ein dicker, mit gelber Wolle dicht überzogener, horizontal über der Erde liegender Wurzelstock giebt verletzt einen röthlichen Saft, den man für das Blut des Lamms genommen. Aus diesem gehn senkrechte Wurzeln in die Erde, die man als Füsse angesehn, und oberwärts schlagen die Strünke auf.

So sehr in diesen Reise-Berichten der Aberglaube herrschte: so erregten sie doch die Wissbegierde. Der Handel der italienischen Freystaaten ward immer blühender: besonders war der Verkehr mit dem ganzen Morgenland in den Händen des mächtigen Freystaats von Venedig, der auch seinen Nebenbuhler, Genua, 1381 völlig zu Boden drückte. Der Wohlstand vermehrte sich; die Menge Spezereyen und seltener Saamen und Gewächse, welche die Kaufleute

mitbrachten, veranlaſste die Anlegung *botaniſcher Gärten.* Matthäus Sylvaticus, der 1310 in Salern lebte, lieſs ſchon die Colocaſia und Cantalis (Athamanta cretenſis) aus Griechenland kommen und baute ſie in ſeinem Garten. (*Pandect. med.* c. 133. 197.) Die Republik Venedig richtete, auf Bitte des Meſſer Gualtieri 1333 einen öffentlichen mediciniſchen Garten ein. (*Temanza diſſ. ſopra un' antica pianta*, p. 62.) Die Pflanzen, die in dieſem Garten gezogen wurden, mahlte Andr. Amadei mit erſtaunlicher Kunſt und Wahrheit. Dieſe Gemählde werden noch in Venedig aufbewahrt. (*Morelli bibl. manuſcr. graec. et lat.* 1, 398. 402.)

In dieſem Jahrhundert ward der Kampf der alten Finſterniſs und Barbarey mit dem ſchwachen Licht, welches die arabiſchen Schulen, die Reiſen ins Morgenland und die ausgewanderten Griechen in Italien verbreiteten, immer merklicher. Man lernte immer mehr einſehn, daſs die Quellen beſſern Wiſſens, die Alten, nur dem zugänglich ſeyn, der ihre Sprache kenne. Aber dieſe Sprache war ſo unbekannt, daſs der gröſste Geiſt ſeiner Zeit, Franz Petrarca, trotz dem Unterricht, den ihm der Grieche Barlaam gegeben, doch keinen griechiſchen Schriftſteller leſen konnte. (*Mém. ſur la vie de Petrarque*, 1, 670.) Nic. de Clemanges erwarb ſich zuerſt das Verdienſt, das Studium der griechiſchen Sprache den Schulen Frankreichs zu empfehlen. (*epiſt.* 4. 5. p. 19. 27.)

Dies war um ſo nothwendiger, da durch die vielfachen Ueberſetzungen die Alten völlig entſtellt waren und in fremden Zuſätzen oft ganz andere Dinge enthielten, als der Urtext. So hatte Barthol. Glanville einen ganz andern Dioſkorides als wir: da er aus ihm die Beſchreibung der Caſſia Fiſtula entlehnte, welche der ächte Dioſkorides nicht kannte. Ein Kapitel vom Jaſmin enthielt der Dioſkorides des Mit-

telalters, welches im cantacuzenischen Codex fehlt, wie Matthiolus zuerst bemerkte. So waren die Schriften des Aristoteles, von Joh. Damascenus in eine so genannte Summa gebracht, ganz andere, als die der Stagirit hinterlassen.

Man citirte unbekannte oder Schriftsteller unter ganz falschen, oft prächtigen Namen, die die Mönche sich angemaßt hatten, um ihren Schriften mehr Eingang zu verschaffen. Nicht selten ist es, Aeskulap, Demokritus und Ypocras als botanische Schriftsteller angeführt zu finden. Cassius Felix, Possidonius, Actor (vielleicht Castor, s. oben S. 164.) sind eben so viele ganz unbekannte Namen.

Dazu kam die Herrschaft der scholastischen Lehrmethode, die zwar durch unaufhörliche Uebung, entgegengesetzte Behauptungen durchzuführen, den Scharfsinn vervollkommnete, aber den Beobachtungsgeist völlig unterdrückte. Da es gänzlich an Erfahrungen fehlte, und die Entscheidungen bloss von Auctoritäten entlehnt wurden: so konnte die Naturkunde auf keine Weise gewinnen. Wie Renier bey Gelegenheit eines zu Lüttich eingefallenen Blitzstrahls ein grosses Werk über das Gewitter schrieb, worin mit keiner Sylbe der physischen Ursachen dieser Erscheinung gedacht wurde (*Martene coll. ampl.* vol. 1. p. 955.): so tadelt Leonicenus den Peter von Abano mit Recht, dass er, der täglich Centaurium minus gebrauchte, dennoch das Gewächs nicht gekannt habe. (*Petr. Apon. concil. diff.* 100.)

Die berühmtesten botanischen Schriftsteller dieses Jahrhunderts sind *Simon de Cordo* aus Genua (Simon Ianuensis) und *Matthäus Sylvaticus*. Jener war Leibarzt des Papstes Nicolaus IV. und Kapellan Bonifacius VIII. Er rühmt sich, den Orient durchzogen zu haben, um Pflanzen zu sammeln; allein man bemerkt in seiner *Clavis sanationis*, Venet. 1514. fol.,

gar keine Spur von Natur-Kenntnifs. Er vergleicht blofs die griechifchen, arabifchen und lateinifchen Namen der Pflanzen, und giebt ihre medicinifche Wirkungen nach feinen Vorgängern an. Doch unterfcheidet er fchon den Zucker der Araber vom griechifchen; die Tormentilla von dem Quinquefolium, welches letztere fieben Blättchen habe. (*Potentilla recta.*)

Matthäus Sylvaticus war aus Mantua gebürtig, hatte, wie oben bemerkt worden, in Salern gelebt, und übte die Arzneykunde zu Mailand aus. Im Jahr 1317 fchrieb er Pandectas medicinae, Lugd. 1534. fol., worin er, ganz wie Simon von Genua, blofs die vorgeblichen fremden Namen der Pflanzen zu erklären fuchte. Er verfichert, dafs er Araber, Spanier und Griechen um die Bedeutungen der Namen gefragt habe. Aber die Araber feyn in den Benennungen zu leichtfinnig. (c. 122. 180. 521.) Welche Abgefchmacktheiten er fich erlaubt, kann man fchon aus dem einen Beyfpiel fehn, wo er fagt, dafs das Flufspferd im Ypotamus, einem Flüffe Mefopotamiens, vorkomme: dies Land liege zwifchen dem Euphrat und dem Scirtis. (c. 117.) In der Pflanzen-Kenntnifs war er fo unwiffend, dafs er Ciftus, Hedera und Lablab (c. 167. 168.); Caprifolium, Oxyacantha und Lycium (c. 259.); Inula und Opopanax (c. 375.); Waid und Färberröthe (c. 366.) verwechfelte. Von Apium hat er zwölf Arten, worunter auch der fardifche Ranunkel. (c. 48.) Thora habe violette, Anthora röthliche Blumen. (c. 45.)

Nicht verächtlich find jedoch feine Bemerkungen über das Bakam der Araber, oder das Sappanholz, welches er *lignum prefillum*, 180 Jahr vor der Entdeckung America's nennt (c. 82.); über die Verfälfchung des Aloëholzes mit der Wurzel von Chamaelea, welche doch abführe, da das Aloëholz zufammenziehe. (c. 30.)

Der Herausgeber, Baptista Sardo aus Pavia, macht hier und da einige Zusätze. So spricht er vom Gebrauch der Erdbeeren (f. 170. d.) und beschreibt den Cnicus stellatus, Lysimachia Nummularia (*Crassula lunaria*), Gratiola officinalis und Thapsia garganica.

Bartholomäus *Glanville*, Graf von Suffolk und Minoris, schrieb de rerum proprietatibus, Argent. 1491. fol. Norib. 1519. fol., welches auf Verlangen des Lords Berkeley schon 1398 Jemand ins Englische (*Catal bibl. Banks.* 1. p. 76.) und auf Befehl König Karls V. von Frankreich dessen Kapellan, Joh. Corbichon, ins Französische übersetzte. (Lyon 1482. fol.) Corbichon ist also nicht der Verfasser selbst, wie behauptet worden. (*Mélanges tirés d'une grande bibl.* 10, 202.)

Im siebzehnten Buch findet man die Pflanzen, besonders die biblischen. Unter andern hält er schon die Dudaim der Lea für Mandragora, und beschreibt den Cyprus (*Hohel.* 1, 14.) sehr gut. Die Schreibfedern, die man sonst aus Arundo Donax gemacht, waren damals nicht mehr im Gebrauch. (17, 31.) Verschiedenheit der Geschlechter nimmt er in den Pflanzen nicht an: sie haben selbst in sich die Kraft, ihres Gleichen zu erzeugen. Den Prinus (Quercus Ilex), prunus und lentiscus verwechselt er.

Jakob *de' Dondi* aus Padua, Sohn des Johann de' Dondi, der ein Freund Petrarca's war, (*rer. senil.* 6, 897. 15, 1053.), war der Verf. eines Werks unter dem Titel: *Aggregator practicus de simplicibus.* Venet. 1499. 4. Hierin werden die Pflanzen in alphabetischer Ordnung aufgeführt, ihre Wirkungen angegeben, und durch schlechte Holzschnitte erläutert. Für Acorus steht Iris Pseudacorus, und diese Figur wird beym Artikel Ireos wiederholt. Unter Aristolochia longa und rotunda werden die wahren Pflanzen abgebildet. Branca ursina ist Heracleum Sphon-

dylium: Capillus Veneris, Asplenium Ruta muraria, Der Koriander, die Lavendel, der Cyperus, das Siler montanum (Ligusticum apioides Lam. f. 124.), die Serpentaria (Arum Dracunculus, f. 127.) zeigen, dafs der Verfaffer die Pflanzen nach der Natur gezeichnet. Die Figuren der Erdbeere und der Gentiana lutea find gut. Hedera terreftris ift vielleicht Veronica hederaefolia: Hermodactylus beftimmt Colchicum: Nafturtium aquaticum, Sium anguftifolium. Die fchlechteften Bilder find die vom Daucus creticus, von Mentha, Mandragora, (doch nicht fo fabelhaft, wie in andern alten Kräuterbüchern,) von der Päonie, der Spica celtica und dem Senf.

Diefem Mufter folgten im vierzehnten und funfzehnten Jahrhundert Mehrere, die als herbarii bekannt wurden. So fchrieb ein Konr. de Megenberg, Kanonikus zu Regensburg, ein Puch der Natur, Augsb. 1475.

Das funfzehnte Jahrhundert.

Ungeachtet fich fchon in diefem Jahrhundert die Liebe zum klaffifchen Alterthum in Italien mächtig regte und die fchönften Früchte trug, fo nahm doch die Naturkunde keinen Theil daran. Auf der Botanik befonders laftete noch der Druck der alten Barbarey, und der gröfste Theil der Literatur beftand aus herbariis oder Kräuterbüchern, die alle nach einem Zufchnitt gebildet, auch unter dem Titel: Hortus oder Ortus fanitatis, herauskamen. Die drey Ausgaben, welche ich kenne und zum Theil felbft befitze, find die lateinifche zu Mainz von Meydenbach 1491. fol., die niederfächfifche zu Lübeck 1492. fol., und die hochdeutfche zu Augsburg 1488. 4. von Schönfperger herausgegeben. In der Lübecker Ausgabe nennt fich (c. 568.) ein Meifter, Joh. van Cube, als Verfaffer, und rühmt fich, in Gefellfchaft eines Ma-

lers durch Griechenland und den Orient gereiset zu seyn, um die Pflanzen der Alten an Ort und Stelle zeichnen zu lassen. Allein dies Vorgeben erscheint als völlig aus der Luft gegriffen, wenn man die elenden Figuren, die aus andern entlehnt sind, nur flüchtig ansieht. Wir wissen aus der Frankfurter Ausgabe von 1533, dass Joh. Cuba Arzt in Frankfurt war, und dass der Burgemeister Arndes von Lübeck die Kosten der Herausgabe getragen. In Schönspergers Ausgabe erzählt der ungenannte Verf. ebenfalls von seiner Reise nach dem gelobten Lande, dem Berge Sinai, Aegypten und Candia, nennt aber keinen Beförderer des Werks.

Vergleichen wir diese drey deutschen Ausgaben, so haben sie alle übereinstimmend schlechte Figuren und gleiche alphabetische Anordnung. Aber sie weichen in manchen Stücken ab.

Mainzer	Lübecker	Augsburger
	Ortus sanitatis.	
c. 14. Bey Allium wird Vincent. Bellov. citirt.	c. 4. nichts davon.	c. 303. Statt dessen Wilhelm von Saliceto.
c. 34. Apium sylvestre sey Hipposelinum (Smyrnium Olusatrum).	c. 7. wird mit dem sardischen Ranunkel verwechselt.	c. 6. richtig Selleri.
c. 40. Aristolochia rotunda ist Fumaria bulbosa.	c. 10. eben so.	c. 12. Hohlwurz ebenfalls.
c. 7. Affodillus ist Iris florentina.	c. 20. ebenfalls.	c. 20. eben so.
c. 6. Acorus ist Iris Pseudacorus: die Figur abscheulich.	c. 21. die Figur besser.	c. 21. die Figur gut.
c. 26. Anacardus, eine aus der Luft gegriffene Figur.	c. 33. eben so.	c. 34. gleichfalls.

Mainzer.	Lübecker.	Augsburger.
c. 18. Aloë eine ſchlechte Figur mitvierblättriger Blume und glattrandigenBlättern. Iſidorus wird angeführt.	c. 35. dieſelbe Figur, aber Bartholomäus (Glanville) wird citirt.	c. 36. dieſelbe Figur, aber Vincent. Bellovac. wird angeführt.
c. 22. Amomum iſt Geranium robertianum.	c. 51. eine ganz andere Figur.	dies Kapitel fehlt ganz.
c. 132. 134. Conſolida maior oder Symphytum ſehr ſchlecht dargeſtellt.	c. 107. viel beſſer.	c. 95. Walwurz, ſchlecht.
c. 256. 257.	c. 306. 307.	c. 257. 258.

wird die Mandragora, weiblich und männlich, abgebildet. Die Mönche ſchnitzten aus der groſsen Wurzel ein Männlein oder Fräulein, und verkauften ſolche künſtlich geformte Wurzel, als ſey es natürliche Bildung, für 30 Goldgülden. (*Amat. Luſit. in Dioſcor.* p. 432.) Die Johannisbeeren (Johannisträublein) kommen Augsb. c. 341., Mainz c. 392., Lübeck c. 427. vor; aber es wird fälſchlich auf ſie bezogen, was die Araber von ihrem Ribes ſagen.

Aus der genauern Vergleichung ſieht man wirklich, daſs die Lübecker Ausgabe des Ortus, als die neueſte, auch am meiſten von den beiden andern abweicht. Ihre Figuren kommen auch etwas mehr mit der Natur überein, als die der Augsburger.

Werthlos ſind ferner das Arzneybuch *Ortolfs von Bayerland Heydenberger*, Augsb. 1488. 4., und das Meiſterlich Büchlin der Arzney und Krütter 1497. 4. von Joh. *Tollat von Vochenberg*, Prof. in Wien. Beide enthalten die Arzneyen in alphabetiſcher Ordnung.

An dieſe Kräuterbücher ſchlieſsen ſich die zahlreichen Commentatoren des Meſue an. Unter ihnen

nennen wir als einen der ältesten, Christoph. *de Honestis* aus Florenz, Prof. in Bologna. Seine Commentarien über Mesue sind mit dessen Werk Venedig 1562 fol. gedruckt. Sie enthalten nicht viel der Auszeichnung Werthes. Statt des Sekakul der Araber gebrauchte man damals schon Sigillum Salomonis oder Convallaria Polygonatum.

In der genannten Ausgabe des Mesue findet man auch des jüngern Matth. *Platearius* Commentarien über das Antidotarium des Nicolaus. Er citirt überall den Matth. Sylvaticus und Simon de Cordo. Zu seiner Zeit ward noch in Sicilien und Spanien Zuckerrohr gebaut. (f. 374. c.)

Jo. Jac. *de Manliis de Bosco* aus Alessandria schrieb Luminare maius, Venet. 1496. fol., zur Erläuterung des Mesue. Die Schreibart ist schon viel reiner und richtiger, als die der frühern, und die Kenntniss der Natur zeigt sich schon viel deutlicher. Er citirt und widerlegt den Christoph. de Honestis: auch den Joh. de Concorezzo, woraus sein Zeitalter genau zu bestimmen ist (1460—1470). F. 5. b. kommt die Erwähnung der Nelken, *gariofili*, vor, die in der Lombardey sehr häufig und von Manfred *de Monte Imperiali* unter dem Namen *tunici* abgebildet seyn. Dieses Manfred Werk de simplicibus ist noch handschriftlich in der pariser Bibliothek. (*Fabric. bibl. med. et inf. latin.* 12, 38.) Auch komme auf den Wiesen ein Kraut vor, welches man *filius ante patrem*, oder *oculus Christi* nenne. Damit kann Inula Oculus gemeint seyn, weil die Seitenzweige früher blühn als der Hauptstamm. Allein es wird wieder zweifelhaft, wenn er f. 42. a. dieselbe Pflanze herba Sti Christophori nennt, und ihr schwarze Blüthen giebt. Sollte Actaea spicata wegen der schwarzen Früchte gemeint seyn? F. 5. a. Calaminthum montanum sey wirklich Nepeta Cataria; Araber und Arabisten verwechseln die

Pflanzen unaufhörlich. F. 36. c. wird noch vom Bau des Zuckerrohrs in Sicilien gesprochen. F. 39. d. heisst es, die wahre Calendula sey die erba blanca der Lombarden: Primula veris oder herba paralesis sey ganz ein anderes: und f. 41. b. unterscheidet er Primula veris maior und minor: die letztere komme auf allen Wiesen vor, und heisse auch herba Margarita, oder el primo fiore. (*Bellis perennis.*) F. 44. b. Von der Scabiosa (Succisa?), die bisher übergangen sey. F. 57. d. Unter Cardo beschreibt er die Weberkarde, „et ista frutex gerit quamdam rem qua utuntur fullones ad garzandum pannos et biretas.„ F. 72. b. Genaue Beschreibung von Tausendgüldenkraut. Diese und dergleichen Erläuterungen sammelte aus dem damals schon seltenen Werke der Herausgeber von Brunfels, und hängte sie dem Kräuterbuch des letztern an.

In Italien regte sich der Untersuchungsgeist zuerst. Aber Deutschland hat das Verdienst, zuerst die Bahn zur Erforschung der vaterländischen Pflanzen gebrochen zu haben.

Ein Wundarzt zu Strasburg, Hieronymus *Braunschweig*, war es, der in seinem „Destillirbuch„, Strasb. 1500. fol., zwar Anfangs die Pflanzen so abbildete, wie sie in den ortis sanitatis sich zeigten. Aber bald arbeiteten Euchar. Rhodion und Christ. Egenolf zu Frankfurt an bessern und der Natur getreuern Bildern. Sie gaben sie 1533 und 1536. 4. in der neuen Auflage jenes Buches von Braunschweig. Hier findet man nun schon folgende Pflanzen, von Br. beschrieben und abgebildet:

Iris Pseudacorus f. 64. a. . . *Dipsacus fullonum* f. 73. a. . . *Plantago maior* f. 45. a. . . *Alchemilla vulgaris* f. 107. b. . . *Cynoglossum officinale* f. 65. a. . . *Solanum Dulcamara* f. 88. b. . . *Hyoscyamus niger* f. 37. b. . . *Convolvulus sepium* f. 116.

b. . . *Anchusa officinalis* f. 91. a. . . *Borago officinalis* f. 37. a. . . *Vinca minor* f. 72. b. . . *Sanicula europaea* f. 107. a. . . *Angelica Archangelica* f. 35. a. . . . *Physalis Alkekengi* f. 71. b. . . *Sambucus Ebulus* f. 65. a. . . *Convallaria multiflora* (Diptam, f. 48. b.) . . *Rumex Acetosa* f. 19. b. . . *Erica vulgaris* f. 68. a. . . *Stellaria media* Smith f. 69. a. . . *Agrostemma Githago* f. 100. b. . . *Asarum europaeum* f. 68. a. . . *Geum urbanum* f. 46. b. . . *Nymphaea alba et lutea* f. 105. a. . . *Delphinium Consolida* f. 100. a. . . *Aquilegia vulgaris* f. 19. b. . . *Paeonia officinalis* f. 102. b. . . *Ranunculus Ficaria* f. 60. a. . . *Betonica officinalis* f. 41. b. . . *Marrubium vulgare* f. 17. b. . . *Glechoma hederaceum* f. 63. a. . . *Verbena officinalis* f. 70. b. . . *Cheiranthus annuus et Cheiri* f. 43. b. 63. a. . . *Sisymbrium Nasturtium* f. 39. b. . . *Corydalis bulbosa* W. f. 68. b. . . . *Tragopogon pratensis* f. 42. b. . . *Cichorium Intybus* f. 20. a. . . *Carthamus tinctorius* f. 122. a. . . *Bellis perennis* f. 85. a. . . *Centaurea Cyanus* f. 43. b. . . *Aristolochia Clematitis* f. 90. b. . . *Arum maculatum* f. 24. b. . . *Asplenium Trichomanes* f. 105. b. . , *Asplenium Ruta muraria* f. 85. a.

Viertes Buch.

Wieder erweckte Pflanzenkunde.

Erſtes Kapitel.

Erneuertes Studium der Alten.

Seit einem Jahrtauſend gewohnt, die Naturkunde nur in den Schriften der Alten, nicht in der Natur ſelbſt, zu erlernen, war man durch die Barbarey der Zeiten dahin gekommen, kaum den Plinius, geſchweige die Griechen leſen zu können. Die Araber und ihre Nachtreter hatten den arabiſirten Plinius und Dioſkorides an die Stelle der ächten geſetzt. Weil es nun den Latinobarbaren an aller Kenntniſs der Natur ſelbſt fehlte, ſo ſchlichen ſich eine Menge grober Irrthümer ein, die der eine immer ſorgloſer als der andere nachſchrieb.

Wenige beſſere Köpfe fühlten, da auch ſie an Auctoritäten hingen, das Bedürfniſs, zu den erſten Schriftſtellern über Naturkunde ſelbſt ſich zu erheben. Mit wahrer Sehnſucht ſah man ſchon im vierzehnten Jahrhundert nach dem Morgenland, wo die Schätze der alten Wiſſenſchaft und Kunſt verborgen lagen, und von wo Manuel Chryſoloras zuerſt einen kleinen Theil derſelben nach Italien brachte. Die Sprache der Alten zu verſtehn und ihre Kenntniſſe ſich anzueignen, ward von jetzt an das höchſte Ziel, wornach gebildete Italiener ſtrebten. Ihr rühmlicher Eifer ward mit glücklichem Erfolge gekrönt: denn der ausgebreitete Handel der italieniſchen Freyſtaaten und die Vorliebe der Fürſten und Oberhäupter der Staaten für klaſſi-

sche Gelehrsamkeit und Kunst des Alterthums begünstigten jene Bestrebungen eben so sehr, als die durch die Eroberungen der Türken vertriebenen griechischen Flüchtlinge, die die Lehrer Italiens wurden. Unter den letztern verdanken wir dem Theodor Gaza aus Thessalonich die erste und leider bis jetzt die einzige Uebersetzung des Theophrast. Sie ist zwar in gutem Latein, aber ohne gründliche Sachkenntniss verfasst.

Diesen Beyspielen der Griechen folgten mehrere Italiener, die zum Theil das Morgenland besuchten, um die köstlichen Ueberreste des Alterthums zu sammeln, zum Theil auch den Text der Urschriften kritisch bearbeiteten und sie durch Anmerkungen und Uebersetzungen erläuterten.

Unter den erstern nennen wir nur den Schwiegersohn des Chrysoloras, Filelfo, der sieben Jahr in Konstantinopel gelebt, den Joh. Aurispa, der 238, den Niccolo, welcher gar 800 Handschriften aus Griechenland nach Venedig brachte, die die Grundlage der Marcus Bibliothek wurden. Der edle Lorenz von Medici schickte den Joh. Lascaris, nach erlittenem Schiffbruch ungemein grossmüthig aufgenommen, zweymahl an Bajazeth nach Konstantinopel, um griechische Handschriften zu sammeln. Hiedurch und durch anderweitige Anstrengungen ward der Grund zur Mediceischen Bibliothek gelegt.

Unter denen, die die alten Handschriften kritisch zu bearbeiten anfingen, nennen wir zuerst den *Hermolaus Barbarus*, aus einem adligen Geschlecht in Venedig, der Gesandter seines Vaterlandes beym römischen Kaiser und dem Papste, und dann Patriarch in Aquilegia war, († 1493). Er unternahm es, den von Arabern und Arabisten verdorbenen Text des Plinius wieder herzustellen. Indessen tragen seine *Castigationes Plinianae*, 1492. fol., die Merkmahle der

Eil und des Mangels an Sachkenntnifs deutlich genug an fich. Ungeachtet er fich rühmt, in zwanzig Monaten, die er diefer Arbeit gewidmet, mehr als fünftaufend Irrthümer im Texte des Plinius aufgedeckt zu haben; ungeachtet er den glücklichen Gedanken verfolgte, diefen Schriftfteller aus feinen Vorgängern verbeffern zu wollen: fo war es wohl natürlich, dafs er eben fo oft im Finftern tappen mufste, wo ihn der Mangel an Kenntnifs der Natur verleitete.

Unter andern fah er wohl, dafs Plinius die Britannica mit der Betonica, das πρᾴσον mit dem πρᾴσιον verwechfelt habe. Aber er wufste eben fo wenig als Plinius Xanthium von Aparine zu unterfcheiden, und brachte fogar die herba fardoa mit Coronopus zufammen. Nach den Herbarien früherer Zeit befchrieb er die herba paralyfis (Primula veris), das Margaritum (Bellis perennis) und die Rofa mofcheutos (Althaea rofea).

Noch weit weniger Werth haben die Erklärungen des Plinius, die Robert de Valle, aus Rouen, herausgab: Explicationes difficilium Plinii. Paris 1500. 4. Man fieht deutlich, dafs er den latinobarbarifchen Plinius vor fich hatte. Auch George Valla's aus Piacenza Verdienft um das Studium der Alten ift nicht hoch anzufchlagen. Zwar war er griechifch gelehrt, und überfetzte mehrere griechifche Werke über Medicin und Materia Medica. (Venet. 1501. fol.) Aber die Kenntnifs der Pflanzen war ihm fremd.

Wichtiger waren die Bemühungen des Marcellus *Vergilius*, eines Florentiners und Staatsfchreibers jenes Freyftaats, († 1521). Sorgfältig arbeitete er an Wiederherftellung des ächten Diofkorides: und, wenn auch die Grammatik und Wortkritik ihn mehr befchäfftigten als die Sachen, wenn er auch, wie Manardus ihm vorwirft, die Widerlegung des Hermolaus fich zu fehr angelegen feyn liefs; fo mufs man

doch zu seinem Ruhm gestehn, dass er oft die Natur um Rath fragte, und dadurch manche Fabeln und Unrichtigkeiten verdrängte. So war er der erste, der die menschenähnliche Gestalt der Wurzel der Mandragora verlachte, und der die Naturgeschichte mehrerer Pflanzen, des Arum Dracunculus, der Veilchen, der Vinca, der Agrimonia, des Xanthium aufhellte: sogar an den Apenninen entdeckte er zwey bis dahin unbekannte Narcissen: *N. calathinus* und *biflorus*. Doch kannte er die Schminkbohnen (σμίλαξ des Diosk.) nicht.

Vorzüglichen Ruhm erwarb sich in dieser Rücksicht der treffliche Nicol. *Leonicenus* aus Vicenza, der fast bis in sein hundertstes Jahr in Ferrara lehrte, († 1524). Die Unzuverlässigkeit der Araber und selbst des Plinius zeigte er zuerst mit eben so rühmlicher Freymüthigkeit als ausgebreiteter Gelehrsamkeit. (*Opuscula*, Venet. 1530. fol.) Er sah wohl ein, und zeigte es an mehrern Beyspielen, wie wenig selbst Plinius die Natur gekannt, und wie viele Irrthümer er durch flüchtiges Lesen, unrichtiges Uebersetzen und Versehen seines Schreibers verbreitet, ja wie noch weit mehrere auf Rechnung der ungelehrten Copisten des Mittelalters und der Arabisten zu schreiben seyn, die alle arabische Arzneymittel auch im Plinius und Dioskorides finden wollten. Aber in der Würdigung der Araber ist Leonicenus um so weniger gültiger Richter, je fremder ihm die Sprache war: daher er sie mancher Fehler zeiht, die doch nur ihre unwissenden Uebersetzer begangen hatten.

Diese Untersuchungen mussten in einem Zeitalter, welches die Fesseln der Auctorität trug, Widersprüche und Streitigkeiten veranlassen. Mit seinem Landsmann Hermolaus hatte Leonicenus öftere, aber nur freundschaftliche Unterredungen über diese ihnen beiden gleich wichtig erscheinenden Gegenstände:

Hercules von Este ladete sie, wie andere Gelehrte seiner Zeit, öfter in dieser Absicht an seinen Hof. Hier in Ferrara war es auch, wo späterhin Alfons von Este als Beförderer der Botanik durch Anlegung von Gärten und Unterstützung der Gelehrten glänzte.

Aber auch gegen Leonicenus erhob sich zur Vertheidigung des Plinius ein Diener des Herzogs von Ferrara, Pandulf *Collenucci* aus Pesaro, den Sforza 1504 hinrichten liefs. Wir lesen seine Vertheidigung des Plinius gegen Leonicenus hinter dem Werke von Brunfels. Wiewohl er offenbar Unrecht hat, wenn er behauptet, Plinius habe nicht aus Dioskorides geschöpft; so kann man doch manchen guten Gedanken in seiner Schrift nicht verkennen. So sagt er: es sey nicht hinlänglich zur Erwerbung der Pflanzen-Kenntnifs, dafs man die Alten studire, die griechischen Namen wisse, und die Abbildungen in den Herbarien kenne: nein, auf den Feldern und Bergen müsse man Pflanzen aufsuchen, und ihre Natur von Landleuten zu erfahren suchen. So unterscheidet er richtig die saliunca des Plinius von der nardus celtica, welche Leonicenus für eins gehalten: so hatte er in einer von Guarino aus Verona durchgesehenen Handschrift des Plinius gelesen, dafs die Hypocistis auf den Wurzeln des Cistus, nicht aber der Hedera (κισσὸς) wachse. Aber im Ganzen hatte doch Leonicenus die öffentliche Stimme für sich gewonnen: daher Amatus von Portugall verächtlich genug sagt: Collenucci müsse zu seinen Juristen zurückgeschickt werden.

Zu gleicher Zeit lebte Joh. *Manardus* aus Ferrara, Leibarzt des Pico von Mirandola, dann des Königs Ladislaus von Ungern, (geb. 1462, † 1536). Mit gründlicher Gelehrsamkeit verbesserte er die Uebersetzung des Dioskorides, die Marcellus Vergilius veranstaltet, und erläuterte den Mesue durch Commentarien. Wir nennen hier vorzüglich seine *Epistolae*

medicinales, Basil. 1540. fol. Er greift besonders die Araber wegen ihrer erborgten und äusserst dürftigen Kenntniss der Pflanzen an, und zeigt an mehrern Beyspielen, wie man die Alten durch die Natur selbst erläutern müsse. Den Halimus zeigte ihm Ulysses Lanziani am Strand in Umbrien. (*ep.* lib. 9, 3.) Centaurea Rhapontica und Rheum Rhaponticum unterscheidet er gut. (5, 5.) Er hatte von den Aerzten des Königs Siegmund I. von Polen gehört, dass in dem Kriege gegen die Russen, wo Smolensk von den letztern erobert wurde, das ächte Rheum ponticum der Alten gefunden sey. Das Panax Heracleum sah er im Garten der Jesuaten zu Ferrara. (9, 3.) Das Lilium convallium beschreibt er genau, da es mit der ἡμεροκαλλίς des Dioskorides verwechselt worden; aber die letztere verbindet er irrig mit Fraxinella, Polygonatum und Secacul. (9, 4.) Der Hermodactylus des Mittelalters sey Colchicum, welches in Pannonien sehr häufig sey. Azarolus sey unter dem Mespilus der Alten verborgen. Das Turbith des Mesue sey von der gleichnamigen Pflanze der Araber ganz verschieden. Die neuere Bedeutung von Anthera kommt schon bey ihm vor. (4, 3.) Begreiflich aber ist, dass auch er sich Verwechselungen erlaubt. Den Acanthus der Alten wirft er mit der ἄκανθα und mit Branca ursina, die Ervilia mit dem δόλιχος zusammen: wunderbar genug, dass er weder den lotus, noch die typha, noch den paliurus kennt.

Zu diesen Schriftstellern gehört auch Joh. *Ruel* (Ruellius) aus Soissons, Prof. in Paris, französischer Leibarzt, zuletzt aber Kanonikus in Paris, (geb. 1474, † 1537.) Seine auf die Verbesserung und Erklärung des Dioskorides verwandte Mühe wurde von der Mit- und Nachwelt dankbar anerkannt. Seine Ausgabe dieses Schriftstellers erschien zuerst zu Lyon 1546. 12., und dann mit Valer. Cordus Erläuterungen zu Frank-

furt 1549. fol. Joh. Sarracenus benutzte ſie ſpäterhin, und man ſieht, daſs Ruel viel weiter gegangen, als Marc. Vergilius. Seine hiſtoria ſtirpium, Venet. 1538. vol. 1. 2. 8., iſt ebenfalls bloſs zur Erläuterung der Alten geſchrieben. Am meiſten bemüht er ſich, die Nomenclatur, die damals äuſserſt verwirrt war, zu berichtigen. Doch war er nicht immer glücklich, weil, ſo ſehr er ſeine botaniſche Wanderungen rühmt, doch die Natur ihm groſsentheils unbekannt war. Verwechſelungen der Colutea mit der Senna, des Cardamomum mit Capſicum, des Smyrnium mit Liguſticum, des Nardus mit Lavandula, des Tanacetum mit Artemiſia, der Celtis mit Nymphaea, des Cyprus ſogar mit Curcuma kommen bey ihm vor; daher ſeine Nachfolger Gelegenheit nehmen, ihn häufig zu tadeln: doch urtheilt Fuchs in der Zueignungsſchrift vor ſeiner hiſt. ſtirp. noch am unparteylichſten. Den *Coronopus Ruellii* beſchrieb er doch lib. 2. c. 64. zuerſt.

Durch Benutzung einer ſehr guten Handſchrift und durch ſeltene kritiſche Spürkraft erwarb ſich Andr. *Lacuna* aus Salamanca, wo er auch Prof. war, groſse Verdienſte um den Dioſkorides. Seine Ausgabe deſſelben mit der ſpaniſchen Ueberſetzung erſchien zuerſt zu Salamanca 1560. fol. Suarez de Ribera gab ſie mit manchen wichtigen Erläuterungen zu Madrid 1752. fol. wieder heraus. Die wichtigſten Verbeſſerungen der Leſearten rühren von ihm her. Sarracenus hat ſie auch benutzt.

Gleiche Verdienſte erwarb ſich Lon. *Perez*, Apotheker in Toledo, ein gelehrter und ſachkundiger Mann, der ſelbſt Griechenland und Kleinaſien durchzogen war, um die Pflanzen der Alten an Ort und Stelle aufzuſuchen. Er beſchrieb die letztern in ſeinem Werke de la theriaca, Toledo 1575. 8., und unterſuchte die Synonymie der Pflanzen in ſeinem Buch:

de medicamentorum delectu, welches Franz Penia zu Toledo 1590 herausgab. (*Cavan. anal. de cienc. nat.* n. 20. p. 110.)

In Deutſchland nahm das Studium der Botanik bald eine andere, minder gelehrte, aber mehr praktiſche Richtung. Indeſs gab es auch unter den Deutſchen einzelne Gelehrte, die die Pflanzen der Alten zu erläutern ſuchten, ohne eben die Natur zu Rathe zu ziehn.

Unter ihnen nennen wir *Hermann*, *Graf von Neuenaar*, deſſen epiſtola de explicandis ſimplicibus 1529 geſchrieben iſt, ehe er des Leonicenus Werk vollſtändig kannte. Dieſen Brief findet man im zweyten Theil des Brunfelſiſchen Buchs. Es werden die Pflanzen der Neuern mit den Namen verglichen, die in den Alten vorkommen, und manche nützliche Bemerkungen beygebracht; aber auch groſse Irrthümer begangen. Die Nelken unter andern hält er für den *νάρκισσος* des Dioſkorides.

Auch Euricius *Cordus* gehört hieher. Aus Simmershauſen im Heſſiſchen gebürtig, war er erſt Schullehrer in Erfurt, dann legte er ſich auf Arzney- und Pflanzenkunde, erhielt von der Univerſität zu Ferrara, wo er unter Leonicenus und Manardus ſtudirte, die Doctorwürde, ward Prof. in Erfurt, dann in Marburg, und endlich praktiſcher Arzt in Bremen. († 1535.) Sein Botanologicon, Colon. 1534. 12., iſt artig und witzig geſchrieben. Er unterhielt ſelbſt einen Garten, und ſah wohl ein, daſs viele Pflanzen in Deutſchland und dem Norden vorkommen, die die Alten nicht gekannt, und daſs dagegen die im Dioſkorides beſchriebenen Gewächſe nicht alle in Deutſchland geſucht werden dürfen. So ſah er wohl ein, daſs die Lavendel und die Linde vergebens im Dioſk. geſucht werden, daſs wenigſtens die celtiſche Narde und die *φιλλυρέα* von ihnen ſehr verſchieden ſeyn.

Die λιβανωτὶς unterſchied er recht gut: die eine ſey Rosmarin, die andere Cachrys, welche nicht in Deutſchland vorkomme. Ἀκακία ſey nicht der Schlehendorn. Ariſtolochia rotunda ſey von Corydalis bulboſa verſchieden. Das ἑλίχρυσον des Dioſk. ſey offenbar Gnaphalium Stoechas. Aber den δαῦκος κρητικὸς hielt er irrig für Meum athamanticum, das ἄμωμον fälſchlich für Anaſtatica hierochuntica. Den κύπρος verwechſelt er mit Liguſtrum: den χαμαιλέων μέλας mit dem Carduus arvenſis: das γναφάλιον des Dioſk. mit Gnaphalium uliginoſum: das ἀνδρόσακες mit Cuſcuta: das πολύτριχον mit Aſplenium Trichomanes. Aber dergleichen Irrthümer waren ihm zu verzeihen, da er ſelbſt geſteht, im Griechiſchen nicht bewandert zu ſeyn.

Zweytes Kapitel.

Unterſuchung vaterländiſcher Pflanzen.

Wenn Italien die Wiege klaſſiſcher Gelehrſamkeit und des erneuerten Studiums des Alterthums iſt, ſo hat Deutſchland den höhern Ruhm, die Pflanzenkunde auf dem einzig richtigen Wege der Natur gegründet zu haben.

Schon im funfzehnten Jahrhundert hatte Hieron. Braunſchweig den erſten Verſuch gemacht, die alten Kräuterbücher durch Abbildungen nach der Natur zu verbeſſern, und ſo war der Anfang gemacht, ſich nach vaterländiſchen Pflanzen umzuſehn, und an ihnen vielmehr Botanik zu ſtudiren, als dieſe in die Kenntniſs des Alterthums zu ſetzen.

Daſs man mit einheimiſchen Arzneymitteln die ausländiſchen zum Theil erſetzen könne, hatte ſchon Symphorian *Champier* (Campegius) gefühlt. Er war

zu S. Saphorine le-Château im Lyonnais 1472 geboren, ward Burgemeiſter (*échevin*) der Stadt Lyon, legte dort ein Collegium medicum an, ward dann Leibarzt des Herzogs von Lothringen und ſtarb 1535. Ein höchſt paradoxer Schriftſteller, deſſen *Campus elyſius Galliae*, Lugd. 1538. 8., hieher gehört, da dies Buch mancherley Rathſchläge enthält, wie inländiſche Arzneyen die Stelle der fremden vertreten können. Colutea könne für Senna, Lavendel für Narden, Mercurialis für Caſſia, Agaricus für Rhabarber, Attich für Aloë gebraucht werden.

Hiemit war indeſs der Botanik ſo wenig aufgeholfen, als mit Cornel. *Petri's* annotatiunculis in Dioſcoridem, Antverp. 1533. 8., worin die ſeltſamſten Verwechſelungen inländiſcher Pflanzen mit den Gewächſen der Alten vorkommen. Arundo arenaria ſoll das Papierſchilf der Alten, Ilex Aquifolium die Myrte, Arctium Lappa *ἀτρακτυλίς*, der Hollunder *ἄρκβις*, Geranium rotundifolium *ἄμωμον* ſeyn. Indeſſen beſchrieb er doch einige vaterländiſche Pflanzen, unabhängig vom Dioſkorides. Veronica longifolia und officinalis, Chenopodium olidum Smith., Sanicula europaea, Droſera, Ribes nigrum, Epilobium anguſtifolium, hirſutum und tetragonum, Pyrola rotundifolia, Spergula arvenſis, Ranunculus Thora, Aiuga reptans, Scutellaria galericulata und Grammitis Ceterach kommen zuerſt bey ihm vor.

I.

Deutſche Väter der Pflanzenkunde.

Dies waren zum Theil verunglückte Verſuche; aber dankbar nennt die Geſchichte den Namen: Otto *Brunfels*, weil er, der erſte, eine etwas vollſtändigere Sammlung von Abbildungen vaterländiſcher Pflanzen nach der Natur herausgab. Aus Mainz gebürtig,

war er erſt Schullehrer in Strasburg, dann Arzt in Bern, † 1534. Die unendliche Verwirrung der Pflanzen Namen und die Unbekanntſchaft mit einheimiſchen Gewächſen bewog ihn, ſeine Herbarum vivae eicones, Argent. 1532. fol., in zwey Theilen herauszugeben, wozu nach ſeinem Tode noch der dritte Theil 1536 kam. Die Figuren der Pflanzen ſind, bloſs den Umriſſen nach, in Holz geſchnitten, der Natur groſsentheils getreu. Aber der Verleger, Joh. Schott, übereilte den Druck ſo ſehr, daſs manche Verſehen und Unrichtigkeiten vorkommen. So wird Ungula caballina (Huflattig) mit der Klette; Ariſtolochia rotunda mit Corydalis bulboſa verwechſelt. Arum Dracunculus wird mit Chenopodium Bonus Henricus und Polygonum Bistorta verbunden. Daſs dieſe Verſehen nicht auf ſeine Rechnung zu ſchreiben, bevorwortet er ausdrücklich in den corollar. in tomos priores, tom. 3. p. 4. Die den Druck in Strasburg beſorgten, ſetzten willkührlich die Namen unter die Figuren.

Die Einrichtung iſt dieſe. Unter dem Holzſchnitt ſteht der deutſche Name. Dann folgen die griechiſchen und lateiniſchen Benennungen: darauf die Zeugniſſe des Theophraſt, Dioſc., Plinius, Serapion, Platearius, Matthäus Sylvaticus, Hermolaus Barbarus, Marc. Vergilius, Nic. Leonicenus: endlich die Kräfte der Pflanzen und ihre Wirkungen. Im dritten Theil bindet er ſich weniger an die Vorgänger, und vertheidigt ſich gegen ſeine Kunſtrichter, beſonders gegen Cordus. In dieſer intereſſanten Apologie ſucht er unter andern die Synonymie der Nelken zu berichtigen; allein ſo ſehr man ihm Recht geben muſs, wenn er von Hermolaus Barbarus Meinung abweicht, der das βάκχαρ des Dioſkorides für die Nelken hielt, ſo wenig kann man doch mit ihm übereinſtimmen, wenn er Levkojen, Goldlack und

Veilchen zusammenwirft, und das ἴον des Diosk. für die Nelke nimmt.

Es folgt nun ein systematisches Verzeichniss der im Brunfels vorkommenden Pflanzen:

Veronica Chamaedrys 1, 125. . . *V. prostrata*, Chamaepitys 3, 36. . . *V. Anagallis*, Sion, 3, 169. . . *Salvia Verbenaca*, Eupatorium, 2, 26.

Triticum Spelta 3, 205.

Scabiosa Columbaria 2, 24. . . *Asperula odorata* 2, 11. 82. . . *Plantago crassa* Willd. 1, 25. . . *Pl. media* 1, 24.

Myosotis scorpioides, Cynoglossa minor, 1, 176. . . *Echium vulgare*, Buglossa sylvestris, 1, 111. . . *Symphytum officinale* 1, 75. . . *Primula veris* et *elatior* 1, 96. 97. . . *Anagallis arvensis* 1, 238. . . *Solanum nigrum* 2, 29. . . *Campanula Ranunculus* 2, 84. . . *Verbascum Thapsus* 3, 57. . . *Erythraea Centaurium* Pers. 3, 125. . . *Viola odorata* et *palustris* 1, 137. . . *V. tricolor*, Herba trinitatis, 2, 69. . . *Hedera Helix* 2, 10. 11. . . *Gentiana Cruciata* 2, 52. . . *Chenopodium Bonus Henricus* 1, 62. 260. . . *Ligusticum Levisticum* 3, 116. . . *Imperatoria Ostruthium* 3, 65. . . *Sison Anisum* Spr. 3, 105. . . *Coriandrum sativum* 1, 203. . . *Apium graveolens* 3, 107. . . *A. Petroselinum* 3, 121. . . *Meum Foeniculum* 2, 20.

Narcissus Pseudonarcissus 1, 129. . . *Leucoïum vernum* ib. . . *Lilium Martagon* et *chalcedonicum* 3, 43. . . *Scilla bifolia*, Hyacinthus martius, 1, 184. . . *Allium ursinum* 3, 137. . . *Convallaria maialis* 1, 211. . . *C. bifolia* 2, 68. . . *Rumex Patientia* 3, 156. . . *R. acutus* 3, 84. . . *Uvularia amplexifolia* 3, 96. 97. . . *Colchicum autumnale* 3, 115.

Polygonum Persicaria, Pulicaria, 2, 14. . . *P. Bistorta* 1, 61.

Ruta graveolens 3, 74. . . *Pyrola rotundifolia* 3, 88. . . *Saxifraga granulata* 1, 185. . . *Dianthus Carthuſianorum* 2, 58. . . *Cucubalus Behen*, Smilax, 3, 129. . . *Oxalis Acetoſella* 3, 50. . . *Sedum Telephium* 1, 214. . . *Agroſtemma Githago* 1, 241.

Agrimonia Eupatoria 3, 68. . . *Portulaca oleracea* 3, 61.

Potentilla recta, Pentaphyllum maius, 2, 33. . . *P. reptans* 2, 34. . . *P. Anſerina* 3, 45. . . *Tormentilla erecta* 1, 85.

Papaver Rhoeas 3, 52. . . *Chelidonium maius* 1, 236. . . *Anemone Nemoroſa* 2, 80. . . *A. Pulſatilla* 1, 217. . . *A. Hepatica* 1, 190. . . *Helleborus viridis*, H. niger, 1, 30.

Aiuga reptans, Conſolida media 1, 95. . . *Betonica ſtricta* 1, 88. . . *Lamium album*, Urtica iners mas, 1, 153. . . *L. laevigatum*, Urtica iners femina, 1, 152. . . *Leonurus Cardiaca* 1, 160. . . *Meliſſa officinalis* 3, 61. . . *Mentha Pulegium* 1, 227. . . *M. rubra* Smith. 2, 76. . . *Thymus Serpyllum* 2, 22. . . *Origanum vulgare* 3, 159. . . *Ocimum Baſilicum* 1, 206. . . *Linaria vulgaris* 2, 39. . . *Melampyrum arvenſe* 2, 54. 3, 47. . . *Scrofularia nodoſa* 1, 213.

Thlaſpi Burſa 3, 30. . . *Draba verna* 3, 34. . . *Lepidium ruderale* 3, 30. . . *L. latifolium* 3, 120. . . *Siſymbrium Sophia* 3, 170. . . *Cardamine pratenſis* 1, 218. . . *Raphanus Raphaniſtrum* 3, 139.

Geranium Robertianum 2, 37. . . *Malva rotundifolia* 2, 70. . . *M. ſylveſtris* 2, 71. . . *M. Alcea* 2, 72. . . *Althaea officinalis* 3, 132.

Fumaria officinalis 1, 99. . . *Glycyrrhiza glabra* 3, 123. . . *Melilotus officinalis*, Fragaria, 3, 49. . . *Trifolium hybridum* 3, 48. . . *Medicago lupulina* ib.

Hypericum perforatum 3, 81.

Leontodon Taraxacum 3, 70. . . *Cichorium Endivia* 3, 38. . . *Carlina acaulis*, Cardo paris, 3, 35. . . *Carduus marianus* 3, 41. . . *Onopordon Acanthium* 3, 104. . . *Arctium Lappa* 3, 54. 2, 61. . . *Cnicus oleraceus* 2, 67. . . *Artemisia vulgaris* 2, 81. . . *A. Apsynthium* 3, 142. . . *Senecio vulgaris*, Verbena femina, 1, 120. . . *S. Iacobaea* 2, 56. . . *Inula Helenium* 3, 99. . . *Anthemis Cotula* 1, 255. . . *Tanacetum vulgare* 1, 250. 2, 87. . . *Chrysanthemum Leucanthemum* 1, 256. . . *Pyrethrum Parthenium* 3, 62. . . *Achillea Millefolium* 3, 175. . . *Centaurea Calcitrapa* 3, 57.

Orchis militaris, Satyrium I., 1, 103. . . *O. mascula*, S. mas, 1, 104. . . *O. conopsea*, S. femina, 1, 106. . . *Ophrys myodes*, S. IV., 1, 105. . . *Neottia spiralis*, S. V., 1, 105. . . *Epipactis ovata*, Perfoliata mascula, 1, 182.

Arum Dracunculus 3, 131. . . *Xanthium strumarium*, Lappa minor, 3, 55. . . *Urtica dioica* 1, 151. . . *U. urens* 1, 154.

Parietaria officinalis 2, 19. 3, 72.

Equisetum limosum 3, 144. . . *Scolopendrium officinale* 2, 40. . . *Polypodium vulgare* 3, 110. . . *Marchantia polymorpha* 1, 191.

Auf Brunfels lassen wir, nach der Zeitfolge, sogleich einen sehr gelehrten Schriftsteller, trefflichen Kritiker und genauen Kenner vaterländischer Pflanzen folgen. Dies ist Leonh. *Fuchs*, aus Wembdingen in Schwaben, 1501 geboren, anfangs Schullehrer in seiner Vaterstadt, dann Prof. der Medicin in Ingolstadt und endlich in Tübingen, † 1565. Der Hauptzweck seiner Bemühungen war, der Herrschaft der Araber ein Ende zu machen, in der Arzneykunde auf die grossen Muster des alten Griechenlandes, in der Botanik aber auf das Studium der Natur zu verweisen.

Schon im Jahr 1532 schrieb er Adnotationes aliquot herbarum et simplicium a medicis hactenus non rite cognitorum, welche im zweyten Theil von Brunfels S. 129 — 159. abgedruckt sind, und die er bald vermehrt in den *Paradoxis medicinae*, Basil. 1535. fol., herausgab. Hier sucht er die groben Irrthümer aufzudecken, die durch das Nachbeten der Araber entstanden seyn, und tadelt besonders diejenigen, welche die alten Pflanzen-Namen auf deutsche Gewächse ohne Unterschied anwenden. Dass der Zucker der Araber und Griechen sehr verschieden sey; dass die Cubeben ganz etwas anderes als das καρπήσιον des Galen; dass die Cassia Fistula von der Siliqua dulcis sehr verschieden sey; dass die Araber unsere weisse Pappel eben so wenig gekannt, als wir das θλάσπι der Griechen; dass das Eupatorium des Avicenna durchaus nicht mit unserer Agrimonia einerley sey: dies und mehr anderes sah er sehr wohl ein, und zog daraus den Schluss, dass man den Arabern und Latinobarbaren den Abschied geben, und die Natur in der Natur selbst studiren müsse, wie es Otto Brunfels angefangen.

In diesem löblichen Unternehmen ward er selbst Muster, indem er sich mit dem Künstler Rod. Specklin in Strasburg und dem Buchhändler Isingrin in Basel verband, von vaterländischen Pflanzen treue Abbildungen, mit den blossen Umrissen in Holz geschnitten, zu liefern und die Beschreibungen hinzuzufügen. Er hatte 1500 Zeichnungen dazu besorgt (*Conr. Gesner epist.*, f. 115. b.), wovon ein grosser Theil in Joh. Gesners Sammlung aufbewahrt wurde. Einen Theil gab er unter dem Titel: *Historia stirpium*, Basil. 1542. fol., heraus, worin zwar die Abbildungen grossentheils richtig, die Beschreibungen genau sind, der meiste Raum aber, der Sitte der Zeit gemäss, auf die Angabe der Kräfte und Wirkungen aus den Alten verwandt wird.

Interessant ist das Verzeichniss von Kunstausdrücken, welches dem Werke vorgesetzt ist, weil man darin zuerst die Staubfäden *Apices*, die Blüthe der Gräser *Gluma* genannt findet: *Petiolus* und *Pedunculus* wird ohne Unterschied gebraucht.

Die hier zuerst abgebildeten Pflanzen sind in systematischer Ordnung folgende:

Blitum virgatum 174.

Ligustrum vulgare 480. . . *Veronica officinalis* 166. . . *V. Beccabunga*, Sium, 725. . . *V. Chamaedrys* 871. . . *V. Teucrium* 872. . . *V. agrestis*, Alsine media, 22. . . *Rosmarinus officinalis* 478. . . *Salvia officinalis, cum var. aurita* 248. 249. . . *S. Sclarea*, Orminum, 268. . . *S. pratensis* 269.

Valeriana officinalis 857. . . *V. Phu* 856. . . *Iris germanica* 517. . . *Crocus sativus* 441. . . *Cyperus longus* 453. . . *Panicum italicum* 254. . . *P. miliaceum* 411. . . *Sorghum vulgare* 771. . . *Avena sativa* 185. . . *Triticum Zea* Host. 283. . . *Tr. hybernum* 648. . . *Tr. aestivum* 649. . . *Tr. monococcon* 284. . . *Hordeum vulgare* 438. . . *H. distichon* 439.

Scabiosa Succisa 715. . . *Sc. arvensis* 716. . . *Dipsacus sylvestris* 225. . . *Galium verum* 139. . . *G. sylvaticum* 281. . . *Valantia Aparine* 50. . . *Rubia tinctorum* 280. . . *Cuscuta europaea* 348. . . *Plantago Coronopus* 449. . . *Pl. Psyllium* 888. . . *Potamogeton natans* 651.

Anchusa italica 343. . . *Cyclamen europaeum* 451. . . *Convolvulus arvensis* 720. . . *Verbascum Lychnitis* 847. . . *V. nigrum* 848. . . *V. Blattaria* 183. 849. . . *Lysimachia Nummularia* 401. . . *L. vulgaris* 492. . . *Datura Metel* 690. . . *Capsicum annuum*, *longum* Decand. et *grossum*, Siliquastrum, 732 — 734. . . *Lithospermum officinale* 489. . .

Campanula Trachelium 432. . . *Lonicera Periclymenum* 646. . . *Impatiens Balſamina* 190. . . *Chenopodium album* 119. . . *Ch. rubrum* 653. . . *Ch. Botrys* 179. . . *Gentiana lutea* 200. . . *Celoſia margaritacea*, Amarantus purpureus, 100. . . *Ribes Uva criſpa* 187. . . *Beta Cicla*, Rapum rubrum, 213. . . *Nerium Oleander* 541. . . *Creſſa cretica*, Chamaepitys prima, 885. . . *Eryngium campeſtre* 296. . . *Aſtrantia maior*, Sanicula femina, 670. . . *Daucus Carota* 682—684. . . *Ammi Viſnaga*, Seſeli maſſilienſe, 786. . . *Heracleum Sphondylium* 53. . . *Angelica ſylveſtris* 125. . . *Smyrnium Olus atrum* 327. . . *Carum Carvi* 396. . . *Liguſticum Cervaria* Spr., Daucus II., 232. . . *Selinum Oreoſelinum* 534. . . *Athamanta Libanotis*, Daucus III., 233. . . *Peucedanum officinale* 599. . . *Meum athamanticum* Jacqu., Daucus creticus, 231. . . *Ferula graveolens* Spr. 30. . . *Siſon Amomum*, Petroſelinum peregrinum, 655. . . *Sium anguſtifolium*, Apium paluſtre, 270. . . *S. Siſarum*, 751. . . *Chaerophyllum ſylveſtre*, Myrrhis, 525. . . *Ch. ſativum*, Gingidium, 216. . . *Pimpinella nigra*, Siſer ſylveſtre, 753. . . *P. magna* 608. . . *P. Saxifraga* 609. . . *Bupleurum rotundifolium* 632. . . *Paſtinaca ſativa*, Siſer ſativum, 752. . . *Tamarix germanica* 513. . .

. . *Lilium candidum* 364. . . *L. bulbiferum* 365. . . *Allium Schoenopraſum* 635. . . *A. arenarium*, ſylveſtre I., 737. . . *A. carinatum*, ſylv. II., 738. . . *Scilla maritima* 782. . . *Sc. amoena* 837. . . *Ornithogalum luteum*, Bulbus ſylv., 169. . . *Hyacinthus racemoſus* 836. . . *H. comoſus* 835. . . *Convallaria verticillata* 586. . . *Berberis vulgaris*, Oxyacantha, 543. . . *Aliſma Plantago* 42.

. . *Calla paluſtris*, Hydropiper rubeum, 844. . .

. . *Epilobium roſeum* Schreb. 491. . . *Daphne Mezereum* 227. . . . *Paris quadrifolia*, Aconitum Parda-

lianches, 87. . . *Polygonum Convolvulus* 258. . . *P. Hydropiper* 843. . . *Cardiospermum Halicacabum* 688.

Cassia Senna 447. . . *Dianthus superbus*, Betonica sylvestris, 352. . . *Saponaria officinalis*, Struthium, 780. . . *Stellaria Holostea*, Gramen, 136. . . *Arenaria serpyllifolia* 23. . . *Sedum rupestre* 33. . . *S. album* 35. . . *S. acre* 36. . . *S. Rhodiola* Willd. 665.

Euphorbia Lathyris 455. . . *E. Peplus* 603. . . *E. helioscopia* 811. . . *E. Cyparissias* 812. . . *E. platyphylla* 813. . . *Sempervivum tectorum* 32.

Prunus spinosa 404. . . *Sorbus domestica* 576. . . *Pyrus Cydonia* 374. . . *Spiraea Aruncus*, Barba capri, 181. . . *Sp. Filipendula*, Oenanthe, 562. . . *Rubus fruticosus* 152. . . *Geum intermedium* Ehrh., Caryophyllata sylvestris, 385. . . *Potentilla alba* 623. . . *P. argentea* 625.

Glaucium luteum 520. . . *Delphinium Staphis agria* 784. . . *Aconitum Lycoctonum* 88. . . *Nigella sativa* 503. . . *N. damascena* 504. . . *N. arvensis* 505. . . *Clematis Vitalba*, Vitis nigra, 97. . . *Anemone ranunculoides*, Ranunculus IV., 162. . . *Ranunculus polyanthemos*, Chrysanthemum, 879. . . *R. auricomus*, Ran. I., 156. . . *R. acris*, hort. 157. . . *R. sceleratus*, II., 159. . . *R. bulbosus*, III., 160. . . *Helleborus foetidus* 275.

Aiuga Chamaepitys 886. . . *Teucrium Botrys*, Chamaedrys femina, 870. . . *T. Scordium* 776. . . *T. flavum* 829. . . *T. Chamaedrys* 869. . . *Ballota nigra* 154. . . *Betonica officinalis* 350. . . *Hyssopus officinalis* 841. . . *Satureia hortensis* 304. . . *Stachys germanica* 766. . . *St. recta*, Sideritis, I, 769. . . *Lavandula Stoechas* 778. . . *L. Spica* 890. 891. . . *Mentha aquatica*, Sisymbrium, 722. . . *M. sativa* 288. . . *M. rotundifolia* 289. . . *M. viridis*

290. . . *M. gentilis* 291. . . *M. ſylveſtris* 292. . . *Thymus Calamintha* Scop. 434. . . *Th. Acinos* 896. . . *Melittis Meliſſophyllum* 498. . . *Prunella vulgaris* 621. . . *Ocimum Baſilicum var.?*, O. exiguum, 547. . . *Origanum Maiorana* 667. . . *Linaria ſpuria*, Veronica femina, 167. . . *Digitalis purpurea* 893. . . *D. lutea* 894. . . *Scrofularia aquatica*, Galeopſis, 194. . . *Acanthus mollis* 52.

Lepidium ſativum 392. . . *Thlaſpi arvenſe* 306. . . *Iſatis tinctoria* 331. 332. . . *Braſſica Napus* 176. . . *Br. campeſtris* 177. . . *Br. Rapa* 212. . . *Br. Eruca*, Eruca ſativa, 262. . . *Siſymbrium tenuifolium* Smith., Sinapis alterum genus, 539. . . *Siſymbrium ſylveſtre*, Eruca ſylveſtris, 263. . . *S. Löſelii*, Verbenaca mas, 592. . . *Eryſimum Alliaria* 104. . . *Sinapis arvenſis* 257. . . *S. alba* 538. . . *Cheiranthus incanus* 314. 315. . . *Raphanus ſativus* 659.

Erodium cicutarium, Geranium I., 204. . . *Geranium molle*, II., 205. . . *G. disſectum*, IV., 207. . . *G. pratenſe*, V., 208. . . *G. ſanguineum*, VI., 209. . . *Goſſypium herbaceum*, Xylon, 581. . . *Althaea roſea* 507.

Spartium ſcoparium 758. . . *Geniſta tinctoria* 808. . . *G. germanica*, Geniſtella, 220. . . *Ononis ſpinoſa* 60. . . *Lupinus albus* 309. . . *Lathyrus tuberoſus*, Apios, 131. . . *L. ſativus*, Ervum, 571. . . *L. annuus*, Ervum ſativum, 572. . . *Phaſeolus vulgaris*, Smilax hortenſis, 708. . . *Cicer Lens* 859. . . *C. arietinum* 267. . . *Vicia Faba* 389. . . *V. ſepium*, Aphace, 110. . . *V. ſativa* 172. . . *Colutea orientalis* 446. . . *Trigonella Foenum graecum* 798. . . *Trifolium arvenſe*, Lagopus, 494. . . *Tr. montanum* 818. . . *Tr. campeſtre* Schreb. 819. . . *Melilotus italica* 528. . . *Lotus corniculatus*, Melilotus germanica, 527.

Hypericum hirsutum 74. . . *H. montanum* 76. *Sonchus arvensis* 319. . . *S. oleraceus*, asper et laevis, 674. 675. . . *Lactuca sativa* 299. 300. . . *L. Scariola* 301. . . *Hieracium Pilosella* 605. . . *Apargia autumnalis* 320. . . *Carlina vulgaris*, Atractylis mitior, 121. . . *Eupatorium cannabinum* 265. . . *Santolina Chamaecyparissus* 874. . . *Artemisia Abrotanum* 6. . . *A. pontica* 7. . . *Gnaphalium arenarium*, Amarantus luteus, 99. . . *Gn. dioicum* 222. 606. . . *Tussilago Petasites* 644. . . *T. Farfara* 140. . . *Matricaria Chamomilla* 25. . . *Pyrethrum inodorum*, Buphthalmum, 144. . . *Inula dysenterica*, Calamintha m., 436. . . *Achillea Ptarmica* 639. . . *Anthemis Pyrethrum* 641. . . *A. tinctoria* 26. . . *Senecio sarracenicus* 728. . . *Aster Amellus* 134. . . *Centaurea benedicta*, Atractylis hirsutior, 122. . . *Echinops sphaerocephalus*, Chamaeleon niger, 883.

Orchis maculata? 555. 713. . . *O. pyramidalis* 556. . . *O. sambucina* 557. . . *O. Morio* 559. . . *O. bifolia*, Satyrium trifolium, 710.

Zea Mays 825. . . *Typha angustifolia* 823. . . *Poterium Sanguisorba* 788. 789. . . *Urtica balearica* 106. . . *Fagus Castanea* 377. . . *Iuglans regia* 379. . . *Pinus Larix* 496. . . *Cucumis sativus* 697. . . *C. Dudaim* 699. . . *C. Colocynthis* 372. . . *Cucurbita Pepo* 368. 370. 698. . . *C. Citrullus* 700. . . *C. verrucosa* 701. . . *C. lagenaria* 369. . . *Momordica Elaterium* 705. . . *M. Balsamina* 189. . . *Ricinus communis* 340. . . *Bryonia alba* 94.

Salix rubra 334. . . *S. vitellina* 335. . . *S. Helix* 336. . . *Viscum album* 329. . . *Mercurialis annua* 475. 476. . . *M. perennis*, Cynocrambe, 444. . . *Spinacia oleracea* 669. . . *Smilax aspera* 719.

Equisetum arvense 323. . . *Ophioglossum vulgatum* 577. . . *Botrychium Lunaria* 482. . . *Adiantum Capillus* 82. . . *Pteris aquilina* 596. . . *Parmelia pulmonacea* Achar. 632.

Den richtigen Weg, den dieſe Männer betraten, verfolgte ein anderer Deutſcher, Hieron. *Bock* (Tragus), aus Heydesbach im Zweybrückſchen, 1498 geboren, der anfangs Schullehrer zu Zweybrücken und Aufſeher des herzoglichen Gartens, dann Prediger und Arzt in Hornbach, hierauf Arzt des Grafen von Naſſau in Saarbrück war, und endlich in Hornbach, nach ſechzehnjährigen Leiden, an der Schwindſucht 1554 ſtarb.

Er hatte ſich durch botaniſche Wanderungen auf dem Hunesrück, in der Eyfel, den Ardennen, den Vogeſen, dem Jura, auf den ſchweizer Alpen und in den Rheinländern gebildet. Mit unermüdlicher Sorgfalt ſpürte er der Natur der Pflanzen nach, und brachte ganze Nächte im Walde bey angezündetem Feuer zu, um den Saamen vom Farrenkraut zu holen, den man damals für unſichtbar hielt. (*Kreuterbuch*, f. 206. b. deutſche Ausgabe von 1551.) Er baute die Pflanzen in eigenem Garten, um ihre Verwandtſchaften zu entdecken, und lieſs ſie durch Dan. Kandel aus Straſsburg zeichnen.

Voll Eifers für die Schätze des Vaterlandes, vernachläſſigte er das Studium der ausländiſchen Gewächſe. Da es indeſs an Namen fehlte, ſo wählte er freylich die Namen der Alten für einheimiſche Gewächſe, und beging darin groſse Irrthümer. Schon im Jahr 1531 ſchickte er eine Epiſtel voll Cenſuren über die Pflanzen des Plinius an Brunfels, die dieſer dem zweyten Theil ſeines Werkes, S. 156 — 165. einverleibte.

Dann gab Tragus 1539 ein neu Kreuterbuch in deutſcher Sprache ohne Figuren, 1551 aber daſſelbe, mit Kandels Holzſchnitten zu Strasburg vermehrt heraus. Nach dieſer Ausgabe citire ich. Denn die ſpätere lateiniſche 1552, von Conr. Gesner beſorgte, enthält auſser den Pflanzen, die Tragus beſchrieben, viele Gesner'ſche.

In diesem Werke findet man schon eine gewisse Ordnung, die weder Brunfels noch Fuchs beobachtet hatten. Er fängt mit den Nesseln an, weil er eine Nessel im Petschaft führte. Die Labiaten, die meisten Cruciferae und Compositae bringt er zusammen, aber er irrt sich sehr, wenn er (f. 84.) mit dem Verbascum die Centaurea montana, mit den Gräsern (f. 258.) Ranunculus Lingua und Triglochin, Alisma mit Plantago (f. 87. a.), Polytrichum mit Drosera und Herniaria (f. 200. a.) verbindet.

Der Hang, die alten Pflanzen-Namen auf inländische Gewächse anzuwenden, verleitete ihn, Peganum Harmala mit Ruta montana (f. 26. b.), Aristolochia Clematitis mit longa (f. 67. b.), Herniaria glabra mit Empetrum (f. 200. b.), Gomphrena globosa mit Circaea (f. 220. a.), Trifolium medium mit Cytisus (f. 229. a.) zu verwechseln, und Genista tinctoria für Ferula (f. 230. a.), Buchweizen für Ocimum (f. 248.), den Dotter für Sesam (f. 250. b.), Briza media für Aegilops (f. 256. b.), Eriophorum für Gnaphalium (f. 261. b.), Lilium Martagon für den Hyacinthus der Alten (f. 299. b.) zu halten.

Aber sein Hauptverdienst, die Entdeckung und genaue Beschreibung vaterländischer Pflanzen, wird dadurch nicht verringert. Folgende Gewächse hat er zuerst entdeckt:

Lycopus europaeus f. 4. a.

Valeriana dioica f. 23. b. . . *Iris sibirica* f. 286. a. . . *Cyperus flavescens* f. 259. a. . . *Eriophorum angustifolium* f. 261. a. . . *Phalaris canariensis* f. 256. b. . . *Aira caespitosa* f. 261. b. . . *Briza media* f. 56. b. . . *Arundo Phragmites* f. 258. a. . . *Bromus secalinus* f. 255. b.

Plantago lanceolata f. 86. b. . . *Cornus sanguinea* f. 379. a. . . *Ilex Aquifolium* f. 402. a.

Myosotis Lappula f. 74. a. . . *Anchuſa anguſtifolia* f. 89. b. . . *Hyoscyamus albus* f. 50. b. . . *Atropa Belladonna* 114. b. . . *Phyteuma ſpicatum* 277. a. . . *Lonicera Caprifolium* 311. b. . . *Solanum inſanum* 337. a. . . *Ribes Groſſularia* 368. a. . . *R. rubrum* 375. b. . . *Impatiens Noli tangere* 112. a. . . *Gomphrena globoſa* 220. b. . . *Herniaria glabra* 200. a. . . *Rhamnus catharticus* 369. b. . . *Rh. Frangula* 370. b. . . *Caucalis daucoides* 318. b. . . *Bupleurum falcatum* 163. a. . . *Siſon Podagraria* Spr. 159. b. . . *Viburnum Opulus* 378. b. . . *Sambucus racemoſa* 377. b. . . *Staphylea pinnata* 413. b. . . *Droſera rotundifolia* 200. a.

Allium vineale 285. b. . . *Narciſſus poëticus* 287. a. . . *Triglochin paluſtre* 259. a. . . *Rumex Acetoſella* 119. b.

Stellera Paſſerina 203. a., bey Alzey am Durſtberge. Vergl. Gmelin fl. bad. 2, 162. . . *Vaccinium Myrtillus* 367. b. . . *Polygonum Fagopyrum* 246. b. . . *Dictamnus albus* 11. a. . . *Ruta montana* 26. a. . . *Scleranthus annuus* 148. a. . . *Stellaria graminea* 124. a. . . *Lychnis flos cuculi* f. 152. a. . . *Agroſtemma Coronaria* 48. a.

Reſeda Luteola, Oſyris, 136. b. . . *Euphorbia exigua* 112. b. . . *E. dulcis* ib.

Meſpilus germanica f. 382. b. . . *M. Oxyacantha* f. 371. a. . . *Sorbus aucuparia* f. 380. b. . . *Pyrus Aria* f. 380. a. . . *P. torminalis* f. 381. a. . . *Rubus idaeus* f. 367. a. . . *Comarum paluſtre deſcr.* f. 190. a.

Capparis ſpinoſa f. 364. b. . . *Helianthemum vulgare* f. 85. a. . . *Aconitum Napellus* f. 95. a. . . *Adonis aeſtivalis* et *autumnalis* f. 48. b. . . *A. vernalis* f. 153. a. . . *Anemone pratenſis* f. 156. a. . . *Caltha paluſtris* f. 54. a. . . *Ranunculus Lingua* f. 258. b. . . *Helleborus foetidus* f. 152. b.

Nepeta Cataria f. 8. a. . . *Stachys ſylvatica* f. 2. b. . . *Origanum Dictamnus* f. 11. a. . . *Pedicularis ſylvatica* f. 96. a.

Thlaſpi campeſtre f. 32. b. . . *Alyſſum ſativum* f. 250. b. . . *Cochlearia Armoracia* f. 280. b. . . *Siſymbrium Barbarea* f. 38. a. . . *Heſperis matronalis* f. 215. b.

Hibiſcus Trionum f. 347. b.

Polygala vulgaris f. 216. b. . . *Geniſta ſagittalis* f. 230. a. . . *Cytiſus Laburnum* f. 236. b. . . *Aſtragalus glycyphyllos* f. 228. b. . . *Melilotus coerulea* f. 223. a.

Hypericum humifuſum f. 27. a. . . *H. pulcrum* f. 28. a.

Hypochoeris maculata f. 105. b. . . *Cynara Scolymus* f. 327. b. . . *Gnaphalium germanicum* f. 125. a. . . *Erigeron acris* f. 63. a. . . *Balſamita vulgaris* f. 62. a. . . *Chryſocoma Linoſyris* f. 135. a. . . *Inula germanica* f. 185. a. . . *Achillea nobilis* f. 180. b. . . *A. Ageratum* f. 195. a. . . *Anthemis nobilis* 56. a. . . *Centaurea Rhapontica* f. 51. b. . . *C. montana* f. 84. b.

Ariſtolochia rotunda 292. b. . . *Orchis? odoratiſſima* f. 297. b. . . *Epipactis Nidus avis* f. 298. a.

Carex vulpina f. 258. b.

Ruſcus Hypogloſſum f. 347. a.

Aſpidium ſpinuloſum f. 207. a. . . *Polypodium Dryopteris* f. 204. a. . . *Aſplenium ſeptentrionale* ib. . . *Grammitis Ceterach* f. 206. a. . . *Oſmunda regalis* ib. . . *Blechnum boreale* f. 208. b. . . *Lycopodium clavatum* f. 210. b. . . *L. complanatum* f. 211. b.

In ſo ehrenvolle Geſellſchaft bringen wir einen deutſchen Jüngling, der viel geleiſtet, aber noch weit mehr hätte leiſten können, wenn nicht das Schickſal noch vor ſeinem dreyſsigſten Jahr über ihn gebo-

ten. Valerius *Cordus*, der Sohn des oben angeführten Euricius, 1515 zu Erfurt geboren, ward von feinem Vater zum Studium der Natur- und Arzneykunde angeführt. Brunfels, Fuchs und Tragus wurden feine Vorbilder in Durchfuchung der vaterländifchen Pflanzenwelt. Nachdem er Sachfen, auch die reiche Gegend um Halle bis Stasfurt hin, den Harz und Böhmen durchzogen, ging er durch Oeftreich nach Italien. Ein Jahr hatte er dort zugebracht, als er 1544 zu Rom ftarb. Er hinterliefs Anmerkungen zum Diofkorides, die aber von unbedeutendem Werth find, da er den griechifchen Text nicht kannte. So verwechfelt er Afpalathus mit Caffia lignea, den Lotus mit Sandelholz, die Phillyrea mit Liguftrum: fo fucht er die griechifchen Eichen in Deutfchland.

Diefe Anmerkungen gab C. Gesner mit deffelben Cordus hiftoria plantarum und fylva obfervationum 1561 zu Strasburg fol. heraus. Wir finden hier die erfte Bemerkung (f. 170.), dafs die Farrenkräuter durch Staubhäufchen auf der Rückfeite der Blätter fich fortpflanzen. Neue Pflanzen fcheinen folgende zu feyn:

Torilis Anthrifcus, Daucoides minus, f. 159. b... *Selinum paluftre*, Olfenichium, f. 149. a... *Menyanthes trifoliata*, Trifolium paluftre, f. 96. b... *Phalangium ramofum* f. 149. a... *Phalangium Liliago* f. 190. b... *Adoxa Mofchatellina*, Mofchatella, f. 172. b... *Vaccinium Oxycoccos* f. 140. b... *Saponaria Vaccaria*, Thamecnemum, f. 104. a... *Saxifraga Aizoon*, Aizoon ferratum, f. 92. b... *Euphorbia Peplus* f. 106. a... *Rofa arvenfis*, Cynorrhodos tertia, f. 19. b... *Thalictrum minus* f. 97. b... *Ranunculus arvenfis* f. 120. a... *Ranunculus Flammula* f. 121. b... *Dentaria enneaphylla et bulbifera*, Coralloides, f. 151. a... *Cytifus auftriacus* f. 187. b... *Cytifus nigricans*, Pfeudocy-

tiſus f. 188. a. . . *Laetuca ſaligna*, Ixopus, f. 104. a. . . *Epipactis latifolia*, Aliſma, f. 150. b. . . *Sagittaria ſagittaefolia* f. 87. a. . . *Hippophae rhamnoides*, Oleaſter germ., f. 186. b.

Im fünften Theil dieſer Pflanzen - Geſchichte, den Conr. Gesner aufbewahrte und Schmidel mit des letztern Werken herausgab, findet man ſehr genaue Beſchreibungen von 25 italieniſchen Pflanzen: als Centaurea Centaurium (*Centaurium maius*), Artemiſia Dracunculus (*Draco ſativus*), Ciſtus ſalvifolius (*Ciſtus foemina*), Cytinus Hypociſtis, Zizyphus Paliurus (*Rhamnus montana*), Euphorbia Chamaeſyce, Gnaphalium Stoechas (*Elichryſus tenuifolia*), Vitex Agnus, Aſparagus amarus (*Corruda*), Coix Lacrima, Clematis Vitalba (*Iaſme alba*), Rhus Coriaria, Zizyphus Jujuba, Pyrus torminalis (*Meſpilus Aronia*), Tamus communis, Ruſcus Hypogloſſum, Quercus Cerris, u. ſ. f.

Wenn die Schweizer ſich zu den deutſchen Völkerſchaften zählen, ſo können wir ſtolz darauf ſeyn, einen der gröſsten Gelehrten ſeines Jahrhunderts und einen der trefflichſten Naturforſcher auch unter den deutſchen Vätern der Pflanzenkunde aufführen zu können: Conrad *Gesner*. Dieſer Mann, aus Zürich, 1516 geboren, wo ſein Vater Kürſchner war, hatte von Jugend auf mit Mangel und Widerwärtigkeiten aller Art zu kämpfen. Denn Glücksgüter beſaſs er nie; aber er hatte einen Schatz von unermüdlicher Forſchbegierde, von redlicher Frömmigkeit und von thätiger Menſchenliebe in ſich, der ihn wahrhaft glücklich machte. Die Dürftigkeit ſeiner Jugend nöthigte ihn, wie alle Botaniker ſeiner Zeit, Schullehrer zu werden und Correcturen zu beſorgen. Aber die Liebe zu den Pflanzen trieb ihn nach Baſel, wo er, ſchon verheirathet, Medicin ſtu-

dirte; dann beſuchte er Strasburg und das ſüdliche Frankreich, kehrte als Doctor zurück, und übte die Kunſt in ſeiner Vaterſtadt aus, gab auch Unterricht, und beſuchte alljährlich die herrlichen Gebirge ſeines Vaterlandes, oft in Geſellſchaft junger Freunde der Pflanzenkunde, beſonders der Bauhine, unterhielt auch beſtändige Verbindungen mit allen Pflanzenforſchern ſeiner Zeit, beſonders mit den Helvetiern, Bened. *Aretius*, Prof. in Bern, († 1578,) und Joh. *Fabricius*, Geiſtlichen in Chur, die ihm alles mittheilten, was ſie auf ihren Wanderungen geſammelt hatten. Ein redlicher Freund ſeiner Freunde, ſuchte er zuerſt ihre Namen durch Benennung der Pflanzen zu verewigen. Calceolaria, Cortuſa, Occona, Vollata, Aretia hielt er für ſchickliche Namen, wenn die Alten dieſe Pflanzen noch nicht gekannt hätten. (*epiſt. Wolf.* f. 73. a. 120. b.) Als Moibanus ohne Vermögen geſtorben, übernahm er die Herausgabe der euporiſta des Dioſk., aus ſeines Freundes Nachlaſs. Der Buchhändler Rihel zahlte einen Thaler für den Bogen, und Gesner lieſs dies Geld groſsentheils den Kindern auszahlen. (*epiſt. Wolf.* f. 28.) Wegen ſeiner Beſcheidenheit und Herzensgüte wählten ihn oft ſeine Freunde zum Schiedsrichter ihrer Streitigkeiten. Er bauete Pflanzen in einem eigenen Garten, ſtellte, um ihre Kräfte zu erforſchen, Verſuche an ſeinem eigenen Körper an, unterhielt ſogar einen Künſtler, der für ihn bis 1500 Pflanzen meiſterhaft zeichnen, zum Theil in Holz ſchneiden, zum Theil in Kupfer ſtechen muſste, gab unaufhörlich die Werke der Alten und ſeiner Freunde heraus, und hätte noch lange dieſe arbeitſame, nützliche Wirkſamkeit fortſetzen können, als ihn 1565 der Tod an der Peſt überraſchte.

Dieſem wahrhaft groſsen Manne gebührt der ſchönſte Kranz des Verdienſtes um unſere Wiſſen-

schaft, weil er der erste war, der den Vorzug der wesentlichen Befruchtungstheile anerkannte, diese untersuchte und abbilden liess, und darnach die Verwandtschaften der Pflanzen zu ordnen suchte. (*epist.* f. 65. b. 113. a.) Ueberdies sind seine Abbildungen die genauesten und schönsten, die man bis dahin gesehen. Er erlebte ihre Herausgabe nicht. Auf seinem Sterbebette vermachte er seine Schätze dem Kasp. Wolf, der sie wieder an Joach. Camerarius für 150 Gulden verkaufte. Der letztere zierte seine epitome mit den Gesner'schen Figuren. Endlich fielen die lange verborgen gewesenen Platten dem Trew in die Hände, von dem sie Schmidel erbte, und dieser endlich gab sie 1754 und 1771 fol. unter dem Titel: *opera botanica*, heraus. Früher wurden wenige Entdeckungen Gesners durch seine Anmerkungen zum Tragus und Cordus, so wie durch seinen Tractat: *de hortis Germaniae*, bekannt. Auch seine Episteln, von Wolf zu Zürich 1577. 4., von Bauhin zu Basel 1591. 4. und zu Wittenberg 1584 herausgegeben, enthalten manche Nachrichten von vorher unbekannten Pflanzen.

Wir geben ein systematisches Verzeichniss der von ihm zuerst entdeckten Pflanzen, wo wir die Abbildungen, nach der Schmidel'schen Ausgabe, so bezeichnen, dass *lign.* die Holzschnitte und *aen.* die Kupferstiche bedeutet.

Canna indica kommt zuerst in epist. Wolf. f. 52. b. vor.

Veronica bellidioides lign. 4. f. 32. . . *V. peregrina* lign. 4. f. 33. . . *V. triphylla* aen. 16. f. 140... *V. spicata* aen. 12. f. 106. . . *V. hederaefolia* 12. f. 100. . . *Salvia ceratophylla* lign. 12. f. 104., *calycina* Sibth. fl. graec. 16. lign. 12. f. 103.

Lappago racemosa lign. 3. f. 20. . . *Hordeum murinum* lign. 2. f. 18. . . *Triticum iunceum*

lign. t. 2. f. 17. . . *Phleum Böhmeri et Michelii* t. 3. f. 19. . . *Lagurus ovatus* t. 3. f. 21. . . *Valeriana anguſtifolia* aen. t. 9. f. 74.

Globularia Alypum lign. t. 6. f. 50. . . *Gl. cordifolia* ib. f. 51. . . *Scabioſa integrifolia* f. 52. . . *Scabioſa prolifera* lign. 4. f. 56. . . *Aſperula tinctoria* aen. t. 18. f. 157. . . *Crucianella maritima* aen. t. 16. f. 136. . . *Hypecoum procumbens* t. 13. f. 109. . . *Plantago maritima* lign. t. 3. f. 26. . . *Pl. Bellardi* t. 3. f. 28. A. . . *Potamogeton denſus* lign. t. 1. f. 9. . . *P. perfoliatus* aen. t. 17. f. 145. . . *P. pectinatus* ib. f. 146. . . *P. puſillus* ib. f. 147. . . *P. compreſſus* ib. f. 148. . . *P. ſerratus*, Lapathi genus ſylveſtre minus, hort. Germ. f. 263. b.

Aſperugo procumbens aen. t. 16. f. 142. . . *Pulmonaria officinalis* ad Cord. 131. a. . . *Hyoscyamus reticulatus* lign. t. 10. f. 85. . . *Plumbago europaea* ib. f. 83. . . *Nicotiana Tabacum*, deſſen Blätter er ſelbſt verſucht hatte zu rauchen, epiſt. Wolf. f. 79. b. . . *Androſace villoſa* opp. aen. 9. f. 76. . . *Primula Auricula* hort. f. 274. a. . . *Pr. marginata* opp. tab. aen. 9. f. 77. . . *Pr. integrifolia* aen. t. 8. f. 67. . . *Pr. minima* ib. f. 69. . . *Pr. farinoſa* lign. t. 22. f. 190. . . *Lyſimachia nemorum*, Nummularia ſylvatica, hort. f. 268. b. . . *Convolvulus Nil* hort. f. 255. a. . . *Conv. lineatus* lign. t. 9. f. 73. . . *C. Soldanella* ad Cord. f. 205. b. . . *C. Scammonea* ib. f. 210. a. . . *Campanula ſaxatilis* lign. t. 9. f. 75. . . *C. Speculum* ib. f. 76. . . *Lobelia Dortmanna* lign. 13. f. 117. . . *Lonicera alpigena*, Chamaeceraſus, ad Val. Cord. f. 213. b. . . *Solanum Pſeudocapſicum* hort. f. 282. a. . . *Rhamnus infectorius* opp. t. 19. n. 167. . . *Swertia perennis* opp. die erſte gemahlte Tafel. . . *Gentiana bavarica* opp. t. 22. f. 84. . . *Gent. aſclepiadea* lign. t. 9. f. 80. . . *Gent. punctata* t. 28. f. 92. . .

Gent. purpurea ib. . . *Gent. ciliata* lign. t. 9. f. 81. . . *Gent. Amarella* t. 22. f. 193. k. . . *Gent. pannonica* t. 11. f. 99. . . *Eryngium alpinum*, mont. fract. . . *Ligusticum peloponnesense* ib. . . *Armeria scorzoneraefolia* Willd. lign. t. 7. f. 55. . . *Statice reticulata* t. 18. f. 158.

Tulipa Gesneriana ad Cord. f. 213. 1559 hatte sie zuerst in Augsburg geblüht. . . *Allium roseum* aen. t. 2. f. 19. . . *A. descendens* lign. t. 11. f. 96. . . *A. nigrum* ib. f. 97. . . *A. Moly* ib. f. 98. . . *Scilla hyacinthoides* ib. f. 93. . . *Ornithogalum arabicum* ib. f. 95. . . *Tofieldia palustris* lign. t. 17. f. 145. 3.

Epilobium angustissimum ad Cord. f. 215. b. . . *Daphne Tartonraira* lign. t. 18. f. 154. . . *D. villosa* t. 21. f. 182.

Rhododendron ferrugineum lign. 21. f. 181. . . *Saxifraga autumnalis*, Sedi minoris genus, floribus luteis maculosis, mont. fract. . . *Sax. caespitosa* L. lign. t. 17. f. 147. . . *Dianthus barbatus*, Lychnis monachorum, hort. f. 266. a. . . *Cucubalus catholicus* lign. t. 18. f. 156. . . *Gypsophila repens* aen. t. 11. f. 93. . . *G. muralis* ib. f. 95. . . *G. fastigiata* t. 12. f. 107. . . *Cerastium alpinum* t. 11. f. 96. . . *C. vulgatum* ib. f. 97. . . *Arenaria verna* ib. f. 98. . . *Trianthema pentandrum* lign. t. 17. f. 150. . . *Euphorbia Characias* ib. f. 152. . . *E. Chamaesyce* ib. f. 153. . . *E. verrucosa* aen. t. 14. f. 122. . . *E. serrata* ib. f. 123. . . *E. segetalis* t. 15. f. 131. . . *E. Paralias* ib. f. 132. . . *E. amygdaloides* t. 13. f. 112. . . *E. sylvatica* ib. f. 113. . . *E. dendroides* t. 16. f. 139. . . *Reseda Phyteuma* aen. t. 8. f. 66.

Geum montanum aen. t. 2. f. 21. . . *G. reptans* lign. t. 16. f. 137. . . *Dryas octopetala* opp. aen. 3. f. 22.

Glaucium hybridum Smith. lign. t. 16. f. 142. Cf. Cluſ. 2, 92. . . *Capparis ovata* t. 16. f. 144. . . *Actaea ſpicata*, Chriſtophoriana, hort. f. 253. a. . . *Ciſtus linearis* Cav. tab. 3. aen. f. 25. . . *Ciſt. halimifolius* ib. f. 26. . . *Ciſt. guttatus* ib. f. 27. . . *Ciſt. thymifolius* lign. t. 16. f. 143. . . *Ciſt. albidus* aen. t. 2. f. 22. . . *Thalictrum foetidum* lign. t. 17. f. 148. . . *Th. tuberoſum* ad Cord. f. 98. a. . . *Th. flavum* aen. t. 9. f. 79. . . *Anemone baldenſis* et *apiifolia* lign. t. 16. f. 138. . . *A. palmata* ib. f. 139. . . *Ranunculus falcatus* ib. f. 136.

Teucrium Scorodonia lign. t. 12. f. 100. aen. t. 10. f. 85. . . *T. Achaemenis* lign. t. 12. f. 107. . . *Stachys hirta* aen. t. 10. f. 84. . . *Thymbra ſpicata* lign. t. 12. f. 106. melior quam Barrel. 1230. . . *Nepeta tuberoſa* ib. f. 102. . . *Mentha cervina*, Pulegium anguſtifolium, ib. f. 274. a. aen. t. 10. f. 89. . . *Phlomis Herba venti* aen. t. 10. f. 83. . . *Origanum ſyriacum* t. 12. f. 103. . . *Pedicularis folioſa* lign. t. 9. f. 77. . . *P. incarnata* ib. f. 78. . . *Scrofularia canina* et *lucida* aen. t. 16. f. 144.

Bunias Erucago lign. 13. t. 113. . . *Lepidium perfoliatum* lign. 13. f. 110. . . *Draba aizoides* ib. f. 112. . . *Biſcutella coronopifolia* ib. f. 114. . . *Myagrum rugoſum* ib. f. 115. t. 14. f. 125. . . *M. perfoliatum* ib. f. 124. . . *Coronopus Ruellii* Smith. ib. f. 119. . . *Alyſſum maritimum* ib. f. 120. . . *Siſymbrium vimineum* aen. t. 13. f. 111. . . *Cheiranthus ſinuatus* et *litoreus* lign. t. 13. f. 111.

Geniſta luſitanica lign. t. 14. f. 122. 1. . . *G. anglica* ib. f. 123. . . *Corydalis capnoides* et *Fumaria ſpicata* aen. t. 9. f. 81. . . *Hippocrepis multiſiliqua* lign. t. 14. f. 126. aen. t. 1. f. 3. . . *Ornithopus compreſſus* lign. t. 15. f. 132. . . *Aſtragalus humifuſus* W. lign. t. 15. f. 127. . . *A. denſifolius* ib. f. 128. . . *A. Glaux* ib. f. 129. . .

A. Erianthus s. *Eriocephalus* Willd., Poterium Rauwolf., lign. 13. f. 119. aen. 1. f. 1. . . *Ulex nanus* aen. 1. f. 2. . . *Lathyrus Aphaca* ib. f. 5. . . *Lath. setifolius* tab. 2. f. 11. . . *Lath. angulatus* t. 2. f. 12. . . *Vicia lutea* aen. t. 1. f. 4. . . *Hedysarum coronarium* ib. f. 7. . . *Trigonella polycerata* t. 2. f. 10. . . *Lotus peregrinus* lign. t. 15. f. 130. . . *L. rectus* ib. f. 133. . . *L. hirsutus* aen. t. 1. f. 6. . . *Trifolium stellatum* t. 15. f. 134. . . *Tr. tomentosum* ib. f. 135. . . *Medicago Murex* lign. 21. f. 185. . . *M. tornata* ib. f. 186. . . *M. laciniata* aen. t. 1. f. 9.

Lactuca augustana lign. t. 7. f. 57. . . *Scorzonera orientalis* ib. f. 58. . . *Thrincia hirta* ib. f. 59. . . *Crepis albida* ib. f. 63. . . *Sonchus dichotomus* Willd. ib. f. 56. . . *Hieracium villosum* aen. t. 4. f. 52. . . *Scolymus hispanicus* t. 7. f. 62. . . *Onopordon rotundifolium* ib. f. 57. . . *O. illyricum* f. 61. . . *Cacalia alpina* t. 8. f. 70. . . *C. albifrons* ib. f. 71. . . *Cnicus tuberosus* lign. t. 5. f. 40. . . *Santolina squarrosa* Willd. lign. t. 6. f. 49. . . *Artemisia austriaca* ad Cord. f. 107. b. . . *A. glacialis* aen. t. 3. f. 28. . . *A. vallesiaca* ib. f. 35. . . *A. mutellina* lign. t. 6. f. 47. . . *Gnaphalium luteo-album* lign. t. 8. f. 68. . . *Xeranthemum orientale* ib. f. 72. . . *Tussilago discolor* t. 4. f. 42. . . *Conyza rupestris*? ib. f. 44. . . *Erigeron tuberosus* t. 8. f. 67. . . *E. alpinus* t. 4. f. 45. . . *Inula viscosa* Ait. lign. t. 8. f. 66. . . *I. britannica* aen. t. 7. f. 55. . . *Arnica Bellidiastrum* lign. t. 8. f. 64. . . *A. glacialis* aen. t. 4. f. 53. . . *Senecio Doria* t. 8. f. 65. . . *Senecio carniolicus* t. 5. f. 38. . . *Pyrethrum maritimum* t. 5. f. 39. . . *P. corymbosum* ad Cord. f. 140. a. . . *Achillea tomentosa* aen. t. 4. f. 37. . . *A. nana* ib. f. 38. . . *Zoegea Leptaurea* aen. t. 7. f. 63. . . *Centaurea Centaurium* ad Cord. f. 201. b. . .

C. Scabioſa lign. t. 5. f. 41. . . *C. ſplendens* ib. f. 42. . . *C. muricata* ib. f. 43. . . *C. Behen* ib. f. 44.

Epipactis rubra aen. t. 12. f. 105. . . *Neottia repens* ib. f. 103.

Zoſtera marina lign. t. 1. f. 7. . . *Coix Lacrima* t. 2. f. 15. . . *Ceratophyllum demerſum* t. 2. f. 10. . . *C. ſubmerſum* aen. t. 16. f. 138. . . *Myriophyllum verticillatum* ib. f. 141. . . *Arum crinitum* Ait. lign. t. 10. f. 89. . . *Croton tinctorius* lign. t. 4. f. 30.

Pteris cretica lign. t. 2. f. 12. . . *Aſpidium Halleri* aen. t. 18. f. 155. . . *A. fragile* ib. f. 137. . . *Aſplenium germanicum* ad Cord. f. 127. a.

Der Harz zog bald die Aufmerkſamkeit der deutſchen Botaniker beſonders an ſich. Er ward in dieſem Jahrhundert von einem Arzt in Nordhauſen, Joh. *Thal* († 1587) durchſucht. Die Entdeckungen und Bemerkungen dieſes würdigen Pflanzenforſchers, der keinen andern Lehrer, als Lorenz *Hiel*, Prof. in Jena, nennt, wurden unter dem Titel: *Sylva Hercynia*, Frcf. 1588. 4., bekannt, da ſie Joach. Camerarius herausgab. Kein anderes Land kann ſich rühmen, ſchon in jenem Jahrhundert die Flor einer beſchränkten Landſchaft beſeſſen zu haben, als Deutſchland; und wenn auch in Italien ähnliche Verſuche gemacht wurden, ſo waren ſie auf keine Weiſe dieſer gründlichen und faſt erſchöpfenden Arbeit gleich zu ſtellen. Unter der Menge der hier beſchriebenen Pflanzen zeichnen wir als neu oder bis dahin wenig bekannt folgende aus:

Veronica triphyllos und *verna*, Dactyliobotanon coeruleo flore, maius et minus, 38. 39. . . *Eriophorum alpinum*, Gramen iunceum lanigerum, 55. . .

Scabiosa Columbaria, ochroleuca und *arvensis*, 108. 109. . . *Potamogeton perfoliatus*, μαλακόφυλλον, 86. . . *Myosotis palustris*, Echium palustre, 40. . . *Campanula thyrsoidea*, Cervicaria tenuifolia, 32. t. 4. . . *Camp. glomerata*, Rapunculus sylvestris umbellatus, 94. t. 8. f. 1. . . *Thesium Linophyllum*, Linaria montana, 72. . . *Phyteuma hemisphaericum*, Rapunculus sylvestris umbellatus, 94. t. 8. f. 3. . . *Lithospermum purpureo-coeruleum*, L. virgatum, 74. . . *Cicuta virosa*, C. aquatica, 33. . . *Caucalis daucoides*, Daucus ἐχινόκαρπος minor, 38. . . *Laserpitium latifolium*, Libanotis Theophrasti, 71. . . *Seseli annuum*, Libanotis ναρθηκοειδὴς, 71. . . *Myrrhis hirsuta*, M. broecenbergensis, 77. . . *Linum catharticum*, λινόκαρπος, 72. . . *Iuncus triglumis*, Lychnanthemus tenuis, 60. . . *Rumex crispus*, minor, 102. . . *Vaccinium uliginosum*, Myrtus tenuifolia, 18. . . *V. Oxycoccos*, Oxycoccon Cordi, 82.

Trientalis europaea, ἀλσινάνθεμον, 15. . . *Gypsophila fastigiata*, Symphytum petraeum, 113. . . *Saxifraga tridactylites*, Dactyliobotanon niveo flore, 39. . . *Lychnis Viscaria*, ἰξόκαυλος, 59. . . *Silene Otites* Smith., κραυρόφιλον, 68. . . *Euphorbia Cyparissias* mit dem Aecidium auf den Blättern, 126. . . *Euph. amygdaloides* 127. . . *Rubus saxatilis* 102. . . *Ranunculus aconitifolius* 101.

Galeopsis Ladanum, Sideriti I., congener II., 103. . . *Lamium amplexicaule*, Marrubium χαμαιπετὲς, 76. . . *Scutellaria galericulata*, Sideritis III., 104. . . *Melampyrum sylvaticum* 79. . . *Euphrasia lutea*, Ericoides luteum, 39. . . *Euphr. Odontites*, Eric. purpureum, 40. . . *Draba verna*, Pilosella siliquata, 84. t. 7. f. E. . . *Lunaria rediviva* 74. . . *Arabis Thaliana*, Pilosella siliquata, 84. t. 7. f. D. . . *Turritis glabra*, Brassica sylvestris longifolia, 16. . . *Geranium lucidum*, saxatile ὑγροσκό-

πέλον, 44. . . *Genifta pilofa*, minoris fpecies, 55. . . *Anthyllis Vulneraria*, Arthetica Saxonum, 10. . . *Orobus tuberofus*, Aftragalus fylvaticus, 7. t. 1. Bey diefer Gelegenheit bemerke ich, dafs die Kaledonier, nach Dio Caffius 76, 12., zur Vertreibung des Hungers und Durftes, die Knollen zu kauen pflegten: ein Gebrauch, der noch bey den Bergfchotten Statt findet, die das Kraut Karemyle nennen. (*Sibbald. fcot. illuftr.* P. I. lib. 1. c. 17. 18.) *Orobus vernus* 80. . . *Lathyrus latifolius* 74. . . *L. pratenfis*, floribus luteis, 74. . . *Aftragalus microphyllus*, Cicer fylveftre minus, 37.

Scorzonera glaftifolia f. *humilis* 117. . . ?*Crepis tectorum*, Chondrillae alia fpecies, 22. . . *Hypochoeris glabra*, Chondrilla altera, 22. . . *Hypochoeris maculata*, Pilofella maior Gallorum, 83. . . *Apargia hifpida*, Chondrilla altera Dodonaei, 23. . . *Hieracium alpinum* 57. . . *Hieracium cymofum*, Intybi fpec., 5, 64. . . *Hieracium fabaudum*, Intybi fpec., 7, 65. . . *Hieracium praemorfum*, Intybus ἀφυλλόκαυλος, 9, 66. . . *Hieracium murorum*, Int. nigrifolius lanuginofus, 11, 67. . . *Hieracium paludofum*, Int. uliginibus familiaris, 13, 67. . . *Sonchus alpinus*, Int. πλατύφυλλος, 62. . . *Chondrilla iunoea*, Int. fpecies, 3, 64. . . *Prenanthes purpurea*, Lact. fylv. ἐρυθράνεμος, 75. . . *Serratula tinctoria*, Centauroides, 26. . . *Senecio paludofus*, Conyza aquatica maxima, 21. . . *Senecio farracenicus*, Confolida farracenica, 27. . . *Conyza fquarrofa*, maior montana, 20. . . *Centaurea montana*, Cyanus integrifolius, 29. . . *Centaurea phrygia*, Cyanus κυνογλωσσόφυλλος. . . *Centaurea paniculata*, Cyanus fylveftris tenuifolius. . . *Orchis bifolia*, candida, 82. . . *Epipactis pallens*, Alifma κυμβαλιάνθεμον, 13. . . *Cypripedium Calceolus*, Alifma κοιλάνθεμον, 13. . . *Betula pubefcens*, pumila, 20. . . *Empe-*

trum nigrum, Erica baccifera, 41. . . *Planantlhus Selago* Palif., Selago tertia, 116. . . *Afplenium Adiantum nigrum*, Adiantum pulcerrimum, 5.

Jak. Theodor von Bergzabern im Elfafs, der fich *Tabernaemontanus* nannte, gehört ebenfalls zu diefen deutfchen Vätern der Botanik. Er, ein Schüler des Tragus, hatte fo viele neue Pflanzen gefammelt, dafs er feines Lehrers Werk fortzufetzen fich vornahm. Der Bifchof von Speyer, deffen Leibarzt er ward, wollte die Koften dazu hergeben; aber da diefer geftorben und Tabernämontanus inzwifchen an den Hof des Pfalzgrafen Joh. Cafimir zu Neuhaufen gekommen, fo gab er mit dem Buchdrucker Nicol. Baffäus in Frankfurt auf gemeinfchaftliche Koften zuerft den erften Theil feines Neuen Kreuterbuchs 1588 heraus. Er ftarb aber 1590, ehe es vollendet war, und Nic. Braun fetzte es 1592 fort. Eine neue Ausgabe beforgte C. Bauhin zu Frankfurt 1613; die neuefte Ausgabe ift von Hieron. Bauhin zu Bafel 1731. Es enthält beyläufig 5800 Arten, worunter 2480 abgebildet find. Sehr viele hatte er felbft entdeckt; andere von feinen Zeitgenoffen Clufius, Lobelius und Andern erhalten. Nach der Sitte feiner Zeit ift er am umftändlichften in der Nomenclatur aller Sprachen und in der Angabe der medicinifchen Kräfte.

Was er Neues oder Eigenthümliches hat, folgt hier in fyftematifchem Verzeichnifs, wobey die letzte Ausgabe von 1731 citirt ift:

Veronica Anagallis, Berula maior, 1094. . . *V. hederaefolia*, Alfine hederacea, 1088. . . *V. arvenfis*, Alf. fol. veronicae, 1089. . . *V. agreftis*, Alf. fol. triffaginis, daf. . . *Salvia hifpanica*, Sclarea, 764.

Valeriana dioica, Phu minus, 455. . . *Iris pallida*, dilute coerulea 1036. . . *Scirpus Tabernaemontani* Gmel. fl. bad., Iuncus fylvaticus, 566. . . *Phalaris arundinacea*, Gramen arundinaceum maius, 525. . . *Panicum verticillatum*, Gramen geniculatum III., 516. . . *Andropogon Ifchaemum* 534. . . *Stipa capillata*, Aegilops IV., 545. . . *Polycnemum arvenfe*, Camforata II., 57.

Dipfacus laciniatus, II., 1071. . . *Afperula tinctoria*, Gallium album III., 433. . . *Galium lucidum* Allion., Mollugo montana II., 434. . . *G. paluftre*, G. album II., 433.

Convolvulus lineatus, Scammoneum minus Plinii I., 1269. . . *Campanula patula*, Rapunculus fylveftris minor, 794. . . *Chenopodium murale*, II., 812. . . *Cnidium pyrenaeum* Spr., Sefeleos maffilienfis icon verior, 304. . . *Linum auftriacum*, fylveftre III., 1207. . . *L. tenuifolium* Jacqu., IV., daf.

Iuncus fylvaticus, Gramen iunceum I., 535. . . *Epilobium pubefcens* Hofm., Lyfimachia V., 1237. . . *Ep. rofeum* Schreb., III., daf. . . *Ep. hirfutum*, IV., daf. . . *Ep. tetragonum*, VI., 1238. . . *Ep. paluftre*, VII., daf. . . *Polygonum aviculare*, II., 1216.

Dianthus pinifolius Smith., Caryophyllus montanus albus, 668. f. 13. . . *Scleranthus annuus* und *perennis*, Polygonum IV., V., 1217. . . *Stellaria uliginofa*, Alfine fontana, 1089. . . *Cerafiium aquaticum*, Alfine paluftris, daf.

Nigella fegetalis MB., Melanthium VI., 182. . . *Ranunculus polyanthemos*, R. fylveftris, 107.

Erodium pimpinellifolium, Geranium arvenfe III., 123. . . *Geranium radicatum* MB., VII., 124. . . *Althaea ficifolia*, Malva rofea fimplex, 1149.

Spartium multiflorum, Genifta alba, 1509. . . *Vicia dumetorum*, Cracca maior, 892.

Hieracium paludoſum, VIII., 493. . . *H. murorum*, Pulmonaria gallica mas, 504. . . *H. ſylvaticum*, P. gall. tenuifolia, 505. Vergl. Smith in Transact. of Linn. ſociety, vol. 9. p. 239. . . *Crepis Dioſcoridis*, Hieracium I., 491. . . *C. virens*, II., daſ. . . *C. nemauſenſis*, VI., 492. . . *Helianthus indicus*, Corona ſolis I., 1147. . . *H. multiflorus*, Corona ſolis IV., daſ.

Unbedeutend iſt eine Schrift des Biſchofs von Pomeſanien in Oſtpreuſsen, Joh. *Wigand*, worin er die preuſsiſchen Pflanzen aufzählt. Sie heiſst: Vera hiſtoria de ſuccino pruſſico et de herbis in Boruſſia naſcentibus. Ien. 1590. 8. Man findet hier die alten Namen auf nordiſche Pflanzen angewandt. Indeſs beſchreibt er doch faſt zuerſt folgende: Stratiotes aloides, Melampyrum criſtatum, Calla paluſtris, Glaux maritima, Gladiolus communis und einige andere.

II.

Verdienſte der Italiener.

Nächſt den Deutſchen erwarben ſich die Italiener die gröſsten Verdienſte um die Aufſuchung und Beſtimmung der vaterländiſchen Schätze.

Gering und nicht ſehr achtungswürdig war der Anfang, den die Minoriten-Mönche Bartholomäus *Urbevetanus* und Angelus *Palla* Iuvenatienſis machten, indem ſie einen Commentar über Meſue 1543 Venet. fol. herausgaben. Sie hatten wirklich auf dem Apennin Pflanzen geſammelt, aber ſie folgen faſt durchgehends in ihren Beſtimmungen dem Leonh. Fuchs, und, wo ſie von ihm abweichen, machen ſie Fehler. Meum athamanticum halten ſie für das ächte Meum der Alten: die Wurzel von Cyperus odoratus für Galanga; ſie verwechſeln Carum mit Carota, Colchicum mit

Hermodactylus, Matricaria mit Artemiſia, und zogen ſich dadurch den verdienten Tadel des Matthiolus zu.

Mehr Nutzen ſtiftete Anton Muſa *Braſavola*, ein Edelmann aus Venedig, der Leonicenus und Manardus gehört hatte, und in Dienſten des trefflichen Alfons von Eſte zu Ferrara ſtand, mit dem er Reiſen durch Illyrien und über den Apennin nach Frankreich gemacht hatte. Auf ſeinen Vorſchlag legte der Herzog auf einer Inſel im Po einen botaniſchen Garten an, und ſchickte alljährlich nach dem pflanzenreichen Kandia, um ſeltene Gewächſe von dort einzuführen. Dem Braſavola ſchenkte der Herzog ein Landgut, wo ebenfalls ein botaniſcher Garten eingerichtet wurde. Bey einer auſserordentlichen praktiſchen Thätigkeit, indem er jährlich an 1500 Kranke zu beſorgen hatte (*Amat. Luſitan. in Dioſcor.* 307.), erſparte er immer noch ſo viel Zeit, daſs er botaniſche Wanderungen vornehmen und die Werke der Alten ſtudiren konnte. Er ſammelte das reichſte Herbarium ſeiner Zeit, und ſtarb 1555.

Sein: *Examen omnium ſimplicium medicamentorum*, Lugd. 1537. 8., iſt ein treffliches Werk, worin der Text des Dioſkorides und die Ueberſetzung verbeſſert, auch die franzöſiſchen, italieniſchen und deutſchen Namen der Pflanzen beygebracht werden. Sehr richtig bemerkt er, daſs im Dioſkorides und Plinius nicht der hundertſte Theil der Pflanzen vorkomme, die wirklich vorhanden ſeyn. Daher führt er ſchon mehrere neue auf und berichtigt die Meinungen ſeiner Vorgänger über die Pflanzen der Alten. So fand er das wahre *ἀνδρόσακες* in Iſtrien, und zeigte es dem Amatus (in *Dioſc.* 376.). So ſah er die wahre *θαψία* (*Th. Aſclepium*) auf dem Apennin, die Mandragora auf dem Gargano: den Convolvulus Imperati beſchrieb er als Braſſica marina, und zeigte, daſs Centaurea Rhapontica ſehr weit vom Rha ponticum unterſchie-

den ſey. Er bemerkte ſchon, daſs der Coſtus der Alten den Neuern ganz unbekannt ſey (p. 238.). Die Valeriana Phu konnte er doch nicht recht von V. officinalis unterſcheiden. Den Acorus des Dioſk. hielt er für die Galanga der Araber: das wahre λύκιον glaubte er irrig auf den Bergen bey Bologna gefunden zu haben.

Obgleich Lucas *Ghini* keine ſchriftliche Denkmäler hinterlaſſen, ſo wirkte er doch durch Beyſpiel und mündlichen Vortrag ſehr wohlthätig auf die Ausbreitung der Kenntniſs vaterländiſcher Pflanzen. Er war aus Imola gebürtig, ward Prof. in Padua, dann in Bologna und endlich in Piſa, wo er 1556 ſtarb. In Padua und Piſa gründete er botaniſche Gärten, und theilte ſeine reiche Sammlungen mit der rühmlichſten Freygebigkeit dem Matthiolus mit.

Sein Schüler, Bartholom. *Maranta*, aus Venuſia in Apulien, durchwanderte die reichen Gegenden ſeines Vaterlandes, und hielt ſich ſpäterhin in Neapel auf. Wir haben von ihm ein treffliches Werk: *Methodus cognoſcendorum ſimplicium*, Venet. 1559. 4., worin die Regeln bey Unterſuchung der Pflanzen, die in den Alten vorkommen, angegeben, und mit gleichem Scharfſinn und Gelehrſamkeit Erläuterungen derſelben beygebracht werden. Er kannte den wahren Cytiſus der Alten, p. 36., hatte die Verbenaca in Apulien, p. 173., die Thymelaea bey Gaëta, p. 175., die Piſtolochia, p. 23., und Ammi, p. 27., geſehn. Vom Aſphodelus komme im Dioſk. nur Eine Art vor: er hatte auf dem Gargano drey Arten, zehn Arten Ranunkel, elf Geranien- und zwanzig Klee-Arten geſehn. So ſey klar, daſs es unendlich viel mehr Pflanzen gebe, als im Dioſk. vorkommen. Selbſt nicht alle, die Theophraſt anführe, habe Dioſk. gekannt. Viele habe er auch beſchrieben, da ſie noch nicht vollkommen ausgewachſen geweſen: daher ſeine Be-

ſchreibungen nicht auf die erwachſenen Pflanzen paſſe. So habe der Dictamnus in Kreta allerdings Blüthen, die ihm von Dioſk. abgeläugnet werden. Ueberall nimmt Maranta auf Verderbtheit des Textes Rückſicht, und ſucht dieſen zu verbeſſern. Man muſs geſtehn, daſs wenig Schriften des ſechzehnten Jahrhunderts ſo viel Geiſt, Scharfſinn und Sachkenntniſs zeigen, als dieſe.

Aber noch übertroffen ward Maranta von einem Römer, Ludwig *Anguillara*, der eine Zeit lang Ghini's Nachfolger in Padua war, dann in Ferrara lebte und 1570 ſtarb. An Gelehrſamkeit kam ihm keiner ſeiner Zeitgenoſſen gleich; denn er hatte, bis auf die Handſchriften vom Kratevas und der Geoponici, alles geleſen, was die Pflanzenkunde der Alten betrifft, und die codices von Theophraſt, Dioſkorides und Plinius verglichen. Aber auch die Natur ſelbſt kannte er beſſer, als die meiſten ſeiner Zeitverwandten. Ganz Italien hatte er durchreiſet, ſelbſt Korſika und Sardinien. In Illyrien und Sclavonien, in Macedonien und auf den griechiſchen Inſeln, beſonders auf Kreta, hatte er lange gelebt, und von einem Rhizotomen auf der letztern Inſel, Robert Conſtantini, viel gelernt.

Wir haben eine kleine, aber gehältreiche Schrift von ihm, unter dem Titel: *ſemplici dell' eccell. M. Luigi Anguillara, mandati in luce da Giov. Marinello.* Vineg. 1561. Ohne Ordnung werden hier in 14 pareri, oder Gutachten, die Pflanzen der Alten aus der Natur erklärt, und viele neue Entdeckungen beygebracht. Valeriana tuberoſa unter andern p. 23. 24. als Nardo montana, wobey der Text des Dioſk. verbeſſert wird. (S. oben S. 137.) Das ἄσαρον ſey einerley mit der βάκχαρις; denn dieſelbe Beſchreibung werde wiederholt: woraus klar hervorgeht, daſs Anguill. einen andern Dioſk. als wir vor ſich gehabt.

Dabey wird p. 27. aus einem Bruchſtück des Kratevas gezeigt, daſs jene Beſchreibung des ἄσαρον aus dieſem entlehnt ſey. Μαλάβαθρον und φύλλον ſeyn verſchieden: dies ſey Piper Betle, p. 30. Das ἄμωμον ſey Ciſſus vitiginea, p. 34. Coſtus ſey mit Zedoaria einerley. Das lignum rhodium komme von Geniſta canarienſis, wie ihn Conſtant. Rhodiota, Apotheker in Kandia, gelehrt habe, p. 36. Iuniperus Oxycedrus wird p. 46., Rhamnus infectorius p. 54., Atriplex Halimus p. 57. beſchrieben. Es wachſe am Strande des adriatiſchen Meers eine ähnliche Pflanze, welches vermuthlich Atriplex veneta Willd. iſt. Was ὀξυάκανθα ſey, wiſſe er nicht, p. 59. Der κύπρος ſcheint ihm der conaſtrello der Italiener zu ſeyn, p. 60. Spartium ſpinoſum fand er (p. 62.) in Korſika, und hält es für die zweyte ἀκακία des Dioſk. Im Theophraſt, hiſt. 4, 11., wo vom ἐλαίαγνος die Rede iſt, und die Blätter mit Apfelblättern verglichen werden, ſchlägt er ſtatt μηλέας, μελίας vor, und vergleicht alſo die Blätter mit Eſchenblättern. Die Frucht des κουκιοφόρον Theophr. (ſ. oben S. 84.) hatte er zuerſt geſehn, p. 70. Chamaerops humilis beſchreibt er als cefaglioni, p. 71. Daſs der λωτὸς des Theophr. und des Dioſk. verſchieden ſeyn, ſah er wohl ein, p. 74. Pyrus Aria p. 81. Sambucus racemoſa p. 82. Spartium iunceum p. 84. Dies wird für den Cytiſus der Alten genommen: er hatte es von Hermodor. Liſtarchus aus Scio bekommen. Das Siler der Römer hält er p. 86. für Salix caprea. Daſs ὀροβάγχη des Theophraſt und Dioſk. verſchieden ſeyn, bemerkt er p. 89. ſehr richtig. Aber, wenn er den μανδραγόρας des Theophr. für Atropa Belladonna, die ἄρκτου σταφυλὴ des Galen für Vaccinium Vitis idaea und das Secacul der Araber für Echinophora ſpinoſa nimmt: ſo irrt er eben ſo ſehr, als wenn er die λιβανωτὶς des Theophraſt für den gemeinen Liebſtöckel hält, da ſie

Athamanta panacifolia iſt, und den κόρχορος mit ἀναγαλλὶς zuſammenwirft. Was Chryſocoma und Aconitum der Alten ſeyn, geſteht er nicht zu wiſſen.

Daucus Gingidium wird p. 106. gut beſchrieben und durch ein Fragment des Kratevas erläutert. Die κονδρίλλη des Dioſk. wird für Lactuca perennis (Caccialepre der Italiener) genommen, p. 109. Rumex aquaticus nennen einige Mönchsrhabarber, weil Tzetzes in ſeinen Scholien zum Heſiodus zuerſt das λάπαθον mit ῥῆον verbunden. Anguillara kennt noch einen andern Rumex mit runden Blättern, welches R. alpinus iſt, p. 111. Aſparagus amarus Decand. ſah er in Sclavonien häufig, p. 113.: die wahre Scilla auf Cefalonien, p. 119. Vom Bubon macedonicus umſtändliche Nachricht p. 122. Kratevas ſchon nenne das πετροσέλινον, κονδιμέντον. Das kann nicht ſeyn, ſondern iſt wahrſcheinlich ein Zuſatz der Abſchreiber im Mittelalter. (Vergl. oben S. 192.) Cachrys Moriſoni (Finocchio ſalvatico p. 124.) gut beſchrieben. Ueber die Colocaſia p. 127. gegen Ghini: die Wurzel von Arum werde in Sclavonien gegeſſen. Bunicum copticum beſchreibt er p. 130. als wahres ἄμμι. Ueber den σκόλυμος des Theophr. und Dioſk. p. 135., die er für einerley hält. Acarna cancellata wird p. 136. gut beſchrieben; ſo auch Acarna gummifera, ἰξίνη Theophr., p. 137. Von Carthamus corymboſus und Sempervivum arboreum kommen Holzſchnitte p. 140. 277. vor. Centaurea Crocodilium aus dem Kratevas erläutert, p. 141. Carduus arvenſis p. 141., als κεάνωθος Theophr. Dipſacus piloſus und Echinops Ritro p. 142. Carduus leucographus und Spartium Scorpius p. 143. Euphorbia ſpinoſa, als ἱππόφαὲς, p. 144. Den αἰγίπυρος des Kratevas hält er für Ononis ſpinoſa p. 145. Centaurea benedicta wachſe ſehr reichlich auf der Inſel Leſina bey Dalmatien, p. 146. Drypis ſpinoſa wird p. 147. und Artemiſia maritima p. 165. gut

befchrieben. Carthamus lanatus fey ἄκανθα des Kratevas oder ἀτράκτυλις des Diofk., p. 149.

Ein Bupleurum, das er auf dem Wege von Verona nach Brefcia fand, p. 169., könnte wohl B. baldenfe feyn. Das θερηπίδιον des Kratevas p. 171. glaubte er in Sclavonien gefunden zu haben. Wir haben oben (S. 105.) bemerkt, dafs es wahrfcheinlich Roccella tinctoria ift. Die Mithridatia des Kratevas (p. 174.) kam ihm bey Friaul vor: Erythronium Dens canis. Die herba fardoa meinte er in Tofcana an Marmorbrüchen gefunden zu haben, p. 178., und befchreibt fie als Ranunculus hirfutus. Luzula maxima Decand. ift ihm das Combretum Plin. p. 179. Globularia vulgaris wird als Aphyllanthes p. 186. befchrieben. Sehr übel berichtet war er, wenn er Rheum ponticum und barbarum für eins nahm, p. 187. Aber von Salvia pomifera (φασκομηλία der Neugriechen), von Nepeta Nepetella und Camforofma monspeliaca (Chamaepeuce p. 202.), fo wie von Gnaphalium gallicum (Impia Plin. p. 203.), Alchemilla alpina (Pentaphyllon λευκὸν p. 205.) kommen gute Nachrichten vor. Auf dem Apennin und in Abruzzo fand er eine Pflanze, die ich für Heracleum Panaces halte; Anguill. zweifelt, dafs fie πανακὲς ἡράκλειον fey, p. 209. Hordeum murinum (Olco Plin. p. 210.), Ferula nodiflora (Panace di Afclepio ebendaf.), Tenoria fruticofa (Sefeli ethiopico p. 212.), Centaurea nigra (Hyofiris Plin. p. 216.), Cnidium Silaus (Silao Plin. p. 219.), Saccharum Ravennae (Tiffa p. 229.), Cynanchum nigrum (Circea ebendaf.), Aiuga Iva (Anthillide p. 237.), Salfola Kali (Kali p. 238.), Sanguiforba officinalis (Siderite feconda p. 257.) werden gut befchrieben. Die Naturgefchichte des Kermes des Mittelalters wird p. 261. aufgeklärt. Unter Doricnio p. 270. wird eine Pflanze befchrieben, die bey Zara und auf Lefina wachfe; es ift Dorycnium herbaceum Vill. Unter Apocino p. 274. befchreibt

er erſt Apocynum venetum, dann Periploca graeca und Cynanchum acutum. Was er unter Galiopſi für eine Pflanze aus Bosnien p. 278. beſchreibt, und ob der phuco con foglie ſimili al finocchio p. 279. nicht Ruppia maritima iſt, wage ich nicht zu beſtimmen. Die wahre Salvia Aethiopis fand er, p. 281., in Sclavonien und Abruzzo. Unter Epipactide p. 282. wird Herniaria glabra, unter Loto ſalvatico p. 283. Pſoralea palaeſtina, unter Cacalia p. 286. Conyza candida, unter Poligala p. 290. Polygala flaveſcens Decand., unter Titimalo petreo p. 294. Euphorbia dendroides beſchrieben.

Je wichtiger und zahlreicher die Bereicherungen ſind, die die Pflanzenkunde durch dieſe Schrift erhielt, deſto mehr iſt zu verwundern, daſs man ſie bisher ſo wenig benutzt hat, woran aber zum Theil die Seltenheit derſelben Schuld iſt. Mein Exemplar habe ich als Geſchenk meines Freundes und Collegen, Dr. Ciro Pollini in Verona, aus der Bibliothek des Grafen Rizzo-Patarolo in Venedig.

Gleichzeitig mit Anguillara arbeitete der berühmte Peter Andreas *Mattioli* an Erklärung des Dioſkorides und Bereicherung der Pflanzenkunde. In Siena 1500 geboren, lebte er Anfangs in Rom, ging alsdann nach der Lombardey und dem Oeſtreichſchen, war 1555—1565 Leibarzt am kaiſerlichen Hofe in Prag, dann in Wien, und ſtarb zu Trident 1577. Ein ſehr arbeitſamer, gelehrter, ſcharfſinniger Botaniker, der ſelbſt viel entdeckt und durch ſeine Verbindungen mit dem öſtreichſchen Geſandten in Konſtantinopel Busbeq und deſſen Arzt Quakelbeen, mit Lucas Ghini, Franz Calceolari, Cortuſi, Aldrovandi, Conr. Gesner und den meiſten übrigen Botanikern ſeiner Zeit, eine groſse Menge Pflanzen kennen gelernt hatte. Um den Dioſkorides zu erklären, nahm er, wie Anguillara, zu Handſchriften ſeine Zuflucht,

von denen Busbeq eine im Morgenlande erkauft und nach Wien gebracht hatte. Er errieth mit ſeltener Spürkraft die Pflanzen der Alten, war aber dabey ein ſo ehrgeiziger, ſelbſtſüchtiger Mann, daſs ſogar der milde, menſchenfreundliche C. Gesner über ihn zu klagen Urſach fand.

Seine Commentarien über den Dioſkorides erſchienen zuerſt italieniſch 1544., Vened. fol., dann vollſtändiger 1554. Eine der berühmteſten Ausgaben iſt die Valgriſiſche, mit kleinen Figuren, Venet. 1560. fol. Die groſsen Figuren erſchienen zuerſt in der böhmiſchen Ausgabe, die unter dem Titel: *Herbarz ginak Bylinar. Letha Panic.* 1562. fol. herauskam. Ich beſitze ſie als Geſchenk meines verſtorbenen Freundes, des ältern Mikan in Prag. Dieſelben groſsen Figuren hat man in den ſpätern Ausgaben wiederholt, von denen ich die von C. Bauhin, Baſil. 1674. fol., als die vollſtändigſte anführe.

Die Abbildungen ſind die ſchönſten Holzſchnitte, die man bis dahin gekannt: ſie ſind mit muſterhafter Treue und ſeltener Zierlichkeit ausgeführt. Einige erdichtete, als Auricula muris 470., Rheum barbarum 478., Sideritis III. und IV. 712., nehme ich aus. Mattioli klagt darüber, daſs der Künſtler in Venedig die Zeichnungen verloren und ſie dann durch Einbildungskraft erſetzt habe. (*Matth. ep.* p. 169.)

Die Pflanzen, welche er zuerſt entweder entdeckt oder beſſer beſchrieben als ſeine Vorgänger, ſind folgende:

Phillyrea latifolia, media und *anguſtifolia* 155... *Salvia Horminum* 640. . . *Lycopus europaeus* 711., Sideritis I. . . *Crypſis aculeata*, Gramen aculeatum, 709. . . *Syringa vulgaris*, Lilac, 854. Busbeq hatte die Zeichnung geſchickt. . . *Piper Betle* 42... *Valeriana celtica* 33. Saliunca wird als verſchieden erklärt. . . *Valeriana dioica* 39., Phu minimum. . .

Ilex Aquifolium 147., Paliurus. . . *Elaeagnus anguſtifolia* 174. . . *Plantago Wulfenii* fl. hal. p. 54., Coronopus ſ. Serpentina, 383. . . *Hypecoum procumbens*, Cuminum ſylveſtre II., 556. . . *Epimedium alpinum* 700. . . *Globularia Alypum* 880.

Onoſma echioides, Anchuſa III., p. 704. . . *Lycopſis pulla*, Bugloſſum alterum flore nigro, 826. . . *Muſa paradiſiaca* 189. . . *Cordia Sebeſtena* 218. . . *C Myxa*, Perſea, 237. . . *Convolvulus Soldanella* et *Imperati* 368. . . *Gentiana Pneumonanthe* 481... *Campanula Medium* 699. . . *C. perſicifolia*, Phyteuma, 827. . . *Salſola Tragus* 731. . . *Hyoscyamus Scopolia*, Solanum ſomniferum, 755. . . *Atropa Belladonna* 756. . . *Coris monspelienſis*, Symphytum petraeum, 682. . . *Verbaſcum pulverulentum*, Verb. II., 800. . . *Verb. ſinuatum* 801. . . *Hottonia paluſtris*, Myriophyllum alterum, 812. . . *Cortuſa Matthioli* 698. . . *Primula Auricula* 685. . . *Lyſimachia Ephemerum* 780. . . *Chenopodium glaucum*, Atriplex ſylv. II., 362. . . *Cynanchum erectum*, Apocynum I., 774. . . *Periploca graeca*, Apocynum II., ib. . . *Salſola Soda*, Kali maius cochleato ſemine, 364. . . *Paſtinaca Opopanax*, Pſeudocoſtus, 54. Panax Heracleum, 544. . . *Echinophora ſpinoſa* 381. . . *Athamanta Matthioli*, Meum, 24. . . *Meum Mutellina* Gärtn., Meum alpinum, 25. . . *Scandix auſtralis*, Sc. italica, 403. . . *Torilis nodoſa* Gärtn. 404. . . *T. helvetica* Gmel. fl. bad., Caucalis, 298. ed. Valgriſ. . . *Eryngium maritimum* 505. . . *Thapſia Aſclepium*, Panax Aſclepium, 545. . . *Th. foetida* 851. . . *Laſerpitium peucedanoides*, Liguſticum I., 547. . . *L. Libanotis* Lam., Seſeli aethiopicum, 550. . . *Tenoria fruticoſa* Spr., Seſ. aethiopicum II., 551. . . *Liguſticum peloponneſenſe*, Seſ. peloponneſ., 551. . . *Lagoecia cuminoides*, Cuminum ſylveſtre, 556. . . *Seſeli Ammoides*, Ammi,

558. . . *Bubon macedonicus*, Petroſelinum macedon., 563. . . *Smyrnium perfoliatum*, Smyrnium creticum, 566. Aber man wird in den verſchiedenen Ausgaben zwey abweichende Arten unterſcheiden: nämlich Sm. creticum ed. Valgriſ. 1565. p. 774., die auch Dalechamp p. 707. wiederholt, iſt eine ganz andere als Sm. creticum Matth. ed. germ. Camer. p. 268. Die letztere nenne ich Sm. Dodonaei, da dieſer ſie zuerſt hat. . . *Cachrys Libanotis*, Libanotis I., 575. *Ferula communis* 578. . . *Oenanthe pimpinelloides*, Oenanthe II., 627. . . *Oen. crocata*, Oenanthe III., 628. . . *Oen. fiſtuloſa*, IV., ib. . . *Dondia Epipactis* Spr., Epipactis, 806. . . *Viburnum Opulus*, Samb. aquatica, 874. . . *Linum maritimum* 334. . . *Lin. tenuifolium* ib. . . *Statice Limonium* 696.

Oryza ſativa 346. . . *Hyacinthus Muſcari*, Bulbus vomitorius, 452. . . *Pancratium illyricum*, Narciſſus III., conſtant., 859. . . *Allium Victorialis*, anguinum, 422. . . *All. ſubhirſutum*, Moly, 544. . . *Iuncus bufonius*, Holoſtium, 687. . . *Leontice Leontopetalum* 596. . . *Anthericum Liliaſtrum*, Phalangium, 607.

Aeſculus Hippocaſtanum ward dem Mattioli zuerſt durch Quakelbeen 1557 bekannt. (*Matth. epiſt.* lib. 3. p. 101.) . . *Epilobium anguſtifolium*, Chamaedaphne, 842. . . *Daphne Cneorum* 46. . . *Amyris Opobalſamum* 54. . . *Euphorbia Characias*, *myrſinites* und *Paralias* 864. . . *Euphorbia Apios* 876. . . *Styrax officinale* 89. . . *Diospyros Lotus* 211. . . *Melia Azedarach*, Pſeudo-Sycomorus, 232. . . *Ledum paluſtre*, Rosmarinum ſylveſtre, 576. . . *Anagyris foetida* 665. . . *Silene Saxifraga* 694. . . *Sedum daſyphyllum*, Sempervivum minus femina, 785. . . *S. Cepaea* 666. . . *Sempervivum arboreum* 786. . . *Cotyledon ſerrata* 787. . . *Saxifraga Cotyledon* 788. . . *Saponaria Ocimoides*, Cneorum Theophraſti 872.

. . *Peganum Harmala* 542., von Quakelbeen geſchickt. . . *Prunus luſitanica* 197. . . *Pr. Chamaeceraſus* 198. . . *Eugenia caryophyllea* 435., von Calceolari geſchickt. . . *Ciſtus villoſus*, mas, 158. . , *Ciſt. ſalvifolius*, femina, ib. . . *Ciſt. Ledon*, Ledum, 160. . . *Ranunculus hirſutus*, Ran. II., 458. . . *Ran. Gouani*, Aconitum V., 765. . . *Ran. Thora*, Pſeudo-Aconitum, 766. . . *Anemone narciſſiflora*, Ran. IV., 458. . . *Trollius europaeus*, Ran. VI., 459. . . *Clematis Flammula* 680. . . *Aconitum pyrenaicum*, Aconit. IV., 764. . . *Ac. volubile*, Aconit. VII., 765. . . *Ac. Anthora*, Aconit. IX., 769. . . *Ac. Napellus*, Napellus, 768. Mit demſelben ſtellte er Verſuche an Verbrechern an, die zum Tode verurtheilt waren.

Origanum heracleoticum und *Onitis* 522. . . *Thymus Tragoriganum* 520. . . *Moluccella laevis*, Meliſſa conſtantinop., 602. . . *Dracocephalum Moldavica*, Meliſſa moldavica, 603. . . *Teucrium montanum*, Polium alterum, 612. . . *T. capitatum*, Polium I., 612. . . *Phlomis fruticoſa*, Verbaſcum IV., 800. . . *Satureia iuliana*, Saxifraga I., 693. . . *S. montana*, Saxifr. II., 693. . . *S. capitata*, Thymum I., 531. . . *Sideritis ſyriaca*, Stachys I., 605. . . *Orobanche elatior* 409. . . *Digitalis Thapſi*, Baccharis, 538., von Lacuna geſchickt. . . *Lathraea Squamaria*, Dentaria maior, 685. . . *Linaria Elatine* 716.

Cochlearia Draba, Arabis ſ. Draba, 530. . . *Iberis umbellata*, Thlaſpi IV., 428. . . *Thlaſpi ſaxatile*, Thlaſpi III., 427. . . *Siſymbrium polyceraton*, Irio altera, 431. . . *Siſ. ſtrictiſſimum*, Draba lutea, 430. . . *Dentaria pentaphylla* 684. . . *Geranium tuberoſum*, Geran. I., 621. . . *G. rotundifolium*, Geran. II., 621. . . *G. reflexum*, Geran. V.,

623. . . *Erodium malacoides*, Geran. VI., 624. . . *Spartium ſpinoſum*, Acacia altera, 172. . . *Aſtragalus Cicer*, Cicer ſylveſtre, 335. . . *Glycyrrhiza echinata* 486. . . *Aſtragalus Poterium* 495., von Busbeq geſchickt. . . *Pſoralea bituminoſa*, Trifolium aſphaltites, 608. . . *Coronilla Securidaca* 641. . . *Trigonella polycerata*, Securidaca minor, 641. . . *Hippocrepis uniſiliquoſa*, Sferra cavallo, 648. . . *Medicago arborea*, Cytiſus, 810. Von Barthol. Maranta geſchickt. . . *Galega officinalis* 836. . . *Ornithopus ſcorpioides* 895. . . *Hypericum Androſaemum* 668. . . *Hypericum Coris* 669.

Zacyntha verrucoſa 389. . . *Apargia tuberoſa*, Cichorium conſtantinop., 388. . . *Lactuca quercina* 400. . . *Scorzonera glaſtifolia* 410. . . *Scorzonera hiſpanica* ep. 5, 210. . . *Carthamus lanatus*, Atractylis, 593. . . *Santolina maritima*, Gnaphalium, 625. . . *Serratula alpina*, Cirſium, 817. . . *Cacalia alpina* 823. . . *Gnaphalium Leontopodium* 828. . . *Inula crithmifolia* 382. . . *Inula viſcoſa* ſ. *Pulicaria*, Conyza maior, 629. . . *Inula odora*, Conyza minor, 629. . . *Tuſſilago alpina*, Aſarina, 370. . . *Xeranthemum annuum*, Ptarmica altera, 441. . . *Carthamus corymboſus*, Chamaeleon niger Marantae, 491. . . *Artemiſia Santonica*, Abſinth. Seriphium, 511. . . *Artemiſia coeruleſcens*, Abſinth. marinum α., 509. . . *Artemiſia pontica*, Ambroſia II., 619. . . *Chrysanthemum italicum*, Helichryſum, 753. . . *Doronicum plantagineum*, Aliſma, 666. . . *D. ſcorpioides*, Aconitum Pardalianches, 762. . . *D. auſtriacum*, alterum, ib. . . *D. Pardalianches* 763. . . *Achillea aegyptiaca*, Abſinthium ſeriphium aegyptiacum, 511. . . *Buphthalmum ſpinoſum*, Aſter atticus alter, 818.

Orchis coriophora, Teſt. V., 636. . . *O. ni-*

gra, Palma Chriſti minor, 637. . . *Ophrys*? *anthropophora*, Teſt. v., mai. fig. 636.

Arum italicum 448. . . *Arum proboſcideum* Arum, ib. . . *Arum Ariſarum* 450. . . *Arum tenuifolium*, Ariſarum alterum, ib. . . *Pinus Mughas*, *Cembra*, *halepenſis* und *maritima* 98. . . *Quercus Pſeudoſuber* 181. . . *Piſtacia Terebinthus* 108. . . *Iuniperus phoenicea* und *lycia* 122. . . *Acacia vera* 171. . . *Myriſtica Nux moſchata* 224. . . *Hydrocharis Morſus ranae*, Nymphaea parva, 644. . . *Smilax Sarſaparila* 838.

Marſilea quadrifolia, Lens paluſtris altera, 783., von Cortuſi erhalten. . . *Aſpidium Lonchitis*, Lonchitis aſpera maior, 661. . . *Acroſtichum Marantae*, Lonchitis Marantae, ep. p. 168. Lucas Ghini hatte es geſchickt und Mattioli verwechſelt es mit Aſpidium Lonchitis. (*Marant. meth.* p. 21.)

Unter den herrlichen Gebirgen Italiens zog der Baldo ſehr früh die Aufmerkſamkeit der Botaniker in Verona und Padua an. Dies Gebirge, 6860 Fuſs über der Meeresfläche, nördlich von Verona, öſtlich vom Garda-See, beſteht gröſstentheils aus Flötzkalk, und iſt unglaublich reich an Gewächſen aller Art.

Der erſte Botaniker, der den Monte Baldo durchſuchte, war ein Apotheker in Verona, Franz *Calceolari*, deſſen Gefährte Aldrovandi war. Die Reiſe wurde 1554 unternommen, und der Vf. gab zuerſt die Beſchreibung unter dem Titel: iter Baldi montis, Venet. 1571., heraus. Dann aber gab Joh. Bapt. Olivi Nachricht davon in einer Schrift: de reconditis et praecipuis collectaneis a Franc. Calceolario adſervatis, 1584. Franz Seguier lieſs in ſeinen plantis veronenſibus, vol. 2. p. 445 f., jene Schrift des Calceolari wieder abdrucken. Die Pflanzen werden bloſs genannt, und es iſt ſchwer, manche herauszubringen. Doch fallen folgende auf:

Valeriana celtica und *montana*. . . *Plantago Wulfenii*, Coronopus ſerpentinus Matth. . . *Hypecoum procumbens*. . . *Campanula ſaxatilis*. . . *Athamanta cretenſis*, Daucus. . . *Laſerpitium Libanotis*, Seſeli aethiopicum. . . *Liguſticum peloponneſenſe*. . . *Tordylium officinale*, Seſeli creticum. . . *Selinum rablenſe* Spr. . . *Thapſia garganica*. . . *Erythronium Dens canis*, Mithridatica. . . *Saxifraga adſcendens* Vahl. . . *Reſeda Phyteuma*. . . *Prunus Chamaeceraſus*. . . *Arum Ariſarum*. . . *Anemone baldenſis* . . *Arnica ſcorpioides*. . . *A. cordata* Wulff., Pſeudo-Doronicum. . . *Empetrum nigrum*, Acacalis.

Ein anderer Apotheker in Verona, Joh. *Pona*, hatte zu verſchiedenen Mahlen den Baldo, und zwar in Geſellſchaft mehrerer Liebhaber der Botanik, unter andern Joh. Jungermann's, durchreiſet, auch zugleich die ſchönen Gewächshäuſer beſucht, welche Cäſar Nicleſola zu Pontini angelegt hatte. Er ſandte zuerſt eine Nachricht von den auf dieſer Reiſe gemachten Entdeckungen an Cluſius: dann kam unter dem Titel: *Plantae, ſeu ſimplicia, quae in Baldo monte reperiuntur*, Baſil. 1608. 4., eine vollſtändige Beſchreibung, nebſt in Holz geſchnittenen Abbildungen der Pflanzen heraus, die auch italieniſch unter dem Titel: *Monte Baldo deſcritto per Franc. Pona*, Venez. 1617. 4. erſchien. Hier kommen folgende neue Pflanzen vor:

Veronica ſaxatilis p. 74. der lat. Ausgabe. . . *Wulffenia Buonarota* Smith., Veronica petraea ſempervirens, p. 72. . . *Campanula petraea*, Trachelium maius petraeum, p. 62. . . *Phyteuma comoſum*, Trachelium minus petraeum, p. 70. . . *Bupleurum graminifolium*, Sedum petraeum bupleuri folio, p. 111. . . *Saxifraga Ponae* Sternb., S. alba petraea, p. 76. . . *Cherleria ſedoides*, Ocimoides

muſcoſum, p. 89. . . *Arenaria bavarica*, Saxifraga bavarica, p. 60. . . *Geum montanum*, Caryophyllata, p. 91. . . *Ciſtus guttatus*, p. 8. . . *Atragene alpina*, Clematis cruciata, p. 68. . . *Ranunculus rutaefolius*, R. alpinus coriandri folio, p. 87. . . *Bartſia alpina*, Clinopodium alpinum, p. 95. . . *Alyſſum rupeſtre* Willd., Thlaſpi petraeum myagrodes, p. 78. . . *Geranium argenteum*, p. 91. . . *Trifolium alpinum* p. 84. . . *Artemiſia Mutellina*, Abſinthium alpinum II. . . *Senecio incanus*, Abſinth. alp. III. . . *Serratula Rhapontica* Spr., Centaureum maius, p. 65. . . *Aſpidium alpinum*, Filix ſaxatilis criſpa, p. 101.

Auch in Neapel lebte ein trefflicher Pflanzenforſcher als Apotheker, Ferrante *Imperati*, der manche ſeltene Pflanzen, beſonders Meergewächſe, ſeinen Freunden Columna und Cluſius mittheilte, auch ſie ſelbſt in dem Werke beſchrieb, welches zuerſt unter dem Titel: *Dell' hiſtoria naturale*, libri 28, Napol. 1599. fol., dann auch lateiniſch zu Kölln 1695. 4., erſchien. Hier kommen folgende neue Pflanzen vor:

Valeriana italica, V. bulboſa, p. 869. . . *Crucianella monspeliaca*, Rubia ſpicata, p. 880. . . *Convolvulus Imperati*, marinus, 886. . . . *Phyteuma pinnatum*, Rapunculus creticus, 882. . . *Thapſia garganica*, 884. . . *Telephium Imperati* 872. . . *Gypſophila Struthium*, 871. . . *Euphorbia mauritanica*, Tithymalus aphyllus, 876. . . *Argemone mexicana*, Papaver ſpinoſum, 873. . . *Ranunculus illyricus* 888. . . *Cichorium ſpinoſum* 881. . . *Cirſium Acarna* 883. . . *Parmelia fuciformis*, Fucus capillaris, 850. . . *Roccella tinctoria*, Alga fucus, 851. . . *Fucus barbatus*, Abies marina, 849. . . *F. natans*, Acinaria, 844. . . *F. lumbricalis*, Furcellaria, 842. . . *F. Plocamium*, Palmula marina, 844. . . *Ulva inteſtinalis*, Cava, 858.

Als den vorzüglichsten Forscher einheimischer Pflanzen, als den sorgfältigsten Beobachter der verschiedenen Formen des Gewächsreiches, als den verständigsten Befolger der von C. Gesner zuerst vorgetragenen Grundsätze über die Wichtigkeit der Früchte und Saamen müssen wir *Fabius Columna*, einen Neapolitaner von hoher Geburt, nennen. Er war zu Neapel 1567 geboren, hatte sich der Rechtswissenschaft gewidmet, war aber, durch die Fallsucht, der er von Jugend an unterworfen war, bewogen, um ein Heilmittel dagegen aufzusuchen, unter dem Lesen der Alten, auf das Φοῦ des Dioskorides gekommen, und glaubte dies in dem gewöhnlichen Baldrian zu finden. Auch ward er durch den Gebrauch dieses Mittels auf eine Zeit lang von seinem Uebel befreyt. (*phytobas.* 97.) Doch entstand nachher über diese Pflanze zwischen ihm und dem Evangelista Quatrami ein Streit (*ecphras.* 1, 210.), der wenigstens dazu beytrug, dafs der Jüngling sich mit allem Fleifs dem Studium der Pflanzen ergab. Er war 25 Jahr alt und hatte Neapel noch nicht verlassen, als er schon seinen Φυτοβάσανος s. plantarum aliquot historia, Neapol. 1592. 4., herausgab. Diese erste Ausgabe machte sich bald so selten, dafs schon bey Lebzeiten des Verfassers in Italien kaum ein Exemplar zu finden war. Janus Plancus besorgte daher zu Mailand 1744. 4. eine neue Ausgabe. Die in diesem und dem folgenden Werk erläuterten Pflanzen sind von Columna selbst gezeichnet und in Kupfer geätzt; man bewundert die Richtigkeit der Zeichnung und die genaue Angabe der wesentlichen Theile. Die Pflanzen der Alten hat er übrigens nicht immer richtig erklärt.

Späterhin ward er Statthalter in Calabrien und Stellvertreter des Duca de Zagarola, Marzio Colonna; hier hatte er Gelegenheit, die Natur sorgfältiger zu studiren und die Pflanzen seines Vaterlandes besser

kennen zu lernen. Mit groſsem Eifer ſetzte er ſein Studium fort, und gab die Früchte deſſelben in der Ecphraſis ſtirpium minus cognitarum, Rom. 1616. 4. P. I. II., einem klaſſiſchen und unentbehrlichen Werke, heraus. Zu gleicher Zeit ward er zum Prof. in Neapel ernannt, wo er noch ſeinen ſiechen Körper bis ums Jahr 1640 erhielt.

In beiden trefflichen Werken ſind folgende Pflanzen zuerſt genauer beſtimmt:

Circaea alpina, minima, ecphr. 2, 80. . . *Veronica montana*, Alyſſum montanum, ecphr. 1, 288. . . *Fedia echinata*, Valerianella, ecphr. 1, 206. . . *F. coronata*, ſemine ſcabioſae, daſ. 209. . . *F. dentata*, altera, daſ.

Scabioſa palaeſtina, Phyteuma maius, phytob. t. 22. . . *Sc. crenata* Cyrill., Phyteuma, phytob. t. 37. *Sherardia erecta* Sibth., Aſperula, ecphr. 1, 300. . . *Aſperula cynanchica*, Galium τετϱάφυλλον, daſ. 1, 297. . . *Valantia hiſpida*, Cruciata, daſ. . . *Plantago Serraria*, piloſa laciniata apula, ecphr. 1, 259.

Lithoſpermum apulum, Echioides lutea minima, ecphr. 1, 185. . . *Cynogloſſum apenninum*, Cynogloſſa montana maxima, daſ. 170. . . *C. ſylvaticum*, C. media montana rubro flore, daſ. 175. . . *C. pictum*, C. altera media, daſ. 178. . . *Primula Palinuri* Petagn., Aliſma, phytob. t. 5. . . *Pr. Columnae* Tenor., Paralytica rotundifolia montana, ecphr. 1, 256. . . *Androſace Vitaliana*, Sedum alpinum I., ecphr. 2, 65. . . *Andr. carnea*, Sedum alpinum II., daſ. . . *Campanula graminifolia*, Trachelium montanum, phytob. t. 34. . . *Phyteuma orbiculare*, Rapuntium corniculatum, ecphr. 1, 224. . . *Gentiana ciliata*, Gentianella coerulea fimbriata, ecphr. 1, 221. . . *G. utriculoſa*, G. altera coerulea cordata, daſ. . . *Hydrocotyle natans* Cyrill., Ranunculus rotundifolius aquaticus, ecphr. 1, 316. . . *Odon-*

tites tenuiſſima Spr., Bupleurum minimum, ecphr. 1, 247. . . *O. luteola*, Perfoliatum anguſtifolium montanum, daſ. . . *Smyrnium Dioſcoridis* Spr., Hippoſelinum, ecphr. 2, 21. . . *Echinophora tenuifolia*, Paſtinaca echinophora, daſ. 101. . . *Tragium Columnae* Spr., phytob. t. 17. . . *Caucalis latifolia*, Echinophora IV., ecphr. 1, 97. . . *C. platycarpos*, Echinophora πλατύκαρπος, daſ. 94. . . *Daucus muricatus*, E. πυκνόκαρπος, daſ. . . *Tordylium apulum*, daſ. 124. . . *Thapſia Aſclepium*, Panax Aſclepium, daſ. 86.

Ornithogalum villoſum MB., O. bulbiferum luteum minimum, ecphr. 1, 323. . . *Allium pallens*, Gethyoides ſylveſtre, ecphr. 2, 7. . . *A. Chamaemoly*, daſ. 1, 326. . . *Rumex bucephalophorus*, Acetoſa, ecphr. 1, 150. . . *Chlora ſeſſilifolia* Desv., Centaureum luteum novum, ecphr. 2, 77.

Scleranthus polycarpos L., Vermiculata nova, ecphr. 1, 294. . . *Saxifraga bryoides*, Sedum alpinum IV., ecphr. 2, 67. . . *S. androſacea*, III., daſ. . . *S. bulbifera* ecphr. 1, 317. . . *Saponaria bellidifolia*, Globularia lutea montana, ecphr. 1, 153. . . *Ceraſtium repens* (Columnae Tenor.), Ocimoides lychnitis, phytob. t. 31. . . *Sedum ſtellatum*, Sempervivum III., phytob. t. 11.

Agrimonia Agrimonoides, ecphr. 1, 144. . . *Reſeda Phyteuma*, Erucago apula, daſ. 269. . . *Euphorbia epithymoides*, Tithymalus, ecphr. 2, 51. . . *E. ſylvatica*, lunato flore, daſ. 57. . . *Sempervivum arachnoideum*, ecphr. 1, 291.

Ranunculus chaerophyllus, montanus leptophyllus, ecphr. 1, 311. . . *R. parvulus*, minimus apulus, daſ. 316.

Teucrium Pſeudhyſſopus, Hyſſopus apulus, ecphr. 1, 67. . . *Sideritis montana*, ecphr. 1, 196. . . *Scutellaria Columnae*, Caſſida, ecphr. 1, 189. . . *Rhinanthus Elephas*, daſ. 188. . . *Rh. Trixago*, daſ. 197. . .

Euphrafia latifolia, daf. 202. . . *Tozzia alpina*, Anonyma S. Gregorii, ecphr. 2, 50.

Lepidium petraeum, Cardamine pufilla faxatilis, ecphr. 1, 273. . . *Draba muralis* daf. 272. . . *Thlafpi perfoliatum* daf. 276. . . *Thl. faxatile*, Ionthlafpi montanum, daf. 277. . . *Clypeola Ionthlafpi*, Ionthlafpi minimum fpicatum, daf. 284. . . *Bifcutella apula* (B. Columnae Tenor.), Iondraba apula alyffoides, daf. 285. . . *B. laevigata*, Leucoïum alyffoides, daf. . . *B. hifpida* Decand., Leucoïum montanum flore pedato, ecphr. 2, 61. . . *Farfetia deltoidea*, Litoreo-leucoïum fupinum, ecphr. 1, 284. . . *Sifymbrium Irio*, ecphr. 1, 265. . . *S. Columnae*, Rapiftrum fylveftre, daf. 268.

Erodium ciconium, Geranium apulum, ecphr. 1, 135. . . *Spartium radiatum*, Sp. Aequicolorum, daf. 294. . . *Ononis Columnae*, daf. 301. . . *Orobus vernus*, Aftragalus, phytob. t. 14. . . *Hippocrepis comofa*, Ferrum equinum capitatum, ecphr. 1, 301. . . *Aftragalus fefameus*, Vicia fefamea apula, daf.

Hypericum hirfutum, Androfaemum, ecphr. 1, 74. . . *H. montanum*, daf.

Geropogon hirfutus, Tragopogon, ecphr. 1, 231. . . *Tragopogon crocifolius*, daf. 230. . . *Scorzonera hirfuta*, Tragopogon apulum, daf. 233. . . *Prenanthes viminea*, Chondrilla vifcofa, daf. 240. . . *Pr. hieracifolia*, Hieracium leptomacrocaulon, daf. 249. . . *Thrincia hirta* Roth. (Apargia faxatilis Tenor.), Hieracium montanum faxatile, daf. 243. . . *Hypochoeris minima*, Hieracium minimum, ecphr. 2, 27. . . *Hieracium cymofum*, Pilofella macrocaulos, ecphr. 1, 249. . . *H. alpinum* W. (piliferum Hopp.), Hier. pumilum, ecphr. 2, 30. . . *H. aurantiacum*, H. germanicum, daf. . . *Crepis corymbofa* Tenor., Cichorium fylveftre alterum, ecphr. 1, 236. . . *Cr.*

scariosa, Cich. pratense vesicarium, das. 237. . . *Tolpis barbata*, Hieracium calyce barbato, ecphr. 2, 27. . . *Lapsana foetida*, Hier. III., das. 31. . . *Carlina lanata*, Acanthoides, ecphr. 1, 27. . . *C. corymbosa*, Acarna apula umbellata, das. . . *Cirsium arvense*, Ceanothus Theophrast., ecphr. 1, 46. . . *Artemisia coerulescens*, Absinthium latifolium, ecphr. 2, 76. . . *Carpesium cernuum*, Aster, ecphr. 1, 252. . . *Anthemis montana*, Absinthium montanum, phytob. t. 33. . . *Doronicum Columnae* Tenor., Dor. nigra radice, ecphr. 2, 36. . . *Helianthus tuberosus*, Flos solis Farnesianus, ecphr. 2, 13. . . *Centaurea Crupina*, Senecio-Carduus, ecphr. 1, 34. . . *C. ceratophylla* Tenor.?, Iacea montana tenuifolia, das. 35. . . *C. centauroides*, Iacea laevis maxima, das. . . *C. solstitialis*, Spina solstitialis, das. 31.

Orchis anthropophora ecphr. 1, 320. . . *O. tephrosanthes*, cercopithecophora, das. . . *Serapias Lingua*, O. macrophylla, das. 322.

III.

Niederländer.

Unter östreichischem Zepter blühten Freyheit, Handel und Künste in den niederländischen Provinzen frölich empor. Sie waren unter dem Namen des burgundischen Kreises dem deutschen Reiche einverleibt, und doch von der Gerichtsbarkeit der deutschen Reichsgerichte befreyt. Es sollten diese Lande nach Kaiser Karls V. pragmatischer Sanction auf ewig unzertrennt bleiben, und bürgerliche Freyheit geniessen, wiewohl die protestantische Religion unterdrückt wurde. Unter seinem Nachfolger, Philipp II., da die Freyheit aufs härteste beschränkt wurde, erhoben sich die Niederländer, unter Anführung der herrlichen Helden, Egmont und Oranien, und errangen

in blutigen Kämpfen, die vierzig Jahre dauerten (1566—1609), endlich ihre Unabhängigkeit. Während dieſer Zeit erhob ſich die Seemacht der Niederländer, und breitete ſich der Handel in den entlegenſten Ländern und Meeren dergeſtalt aus, daſs Antwerpen und bald auch Amſterdam das wurden, was früher Venedig geweſen.

In dieſen Stapelplätzen der Waaren fremder Welttheile konnte die Pflanzenkunde um ſo mehr gedeihen, da der Wohlſtand der Niederländer die Ausführung koſtbarer Werke geſtattete. Nicht bloſs politiſch waren bis 1555 die Niederlande mit Deutſchland verbunden: in der gründlichen Bearbeitung der Wiſſenſchaften zeigte ſich auch rühmliche Verwandtſchaft des Geiſtes.

Einer der älteſten und vornehmſten Väter der Botanik war Remb. *Dodoens*, oder Dodonäus, 1517 zu Jankema in Friesland geboren, ward öſtreichſcher Leibarzt, und dann Prof. in Leiden, wo er 1586 ſtarb. Obgleich mit Ausübung der Arzneykunſt ungemein beſchäfftigt, bereicherte er die Pflanzenkenntniſs doch mit ſehr vielen neuen Arten, die er ſorgfältig unterſuchte und beſchrieb. Er gab zuerſt in holländiſcher Sprache ſein Cruydeboek, Antverp. 1563. fol., heraus. Dies ward von Cluſius ins Franzöſiſche, Anvers 1567, und aus dieſem von Henr. Lyte ins Engliſche, Lond. 1578 und 1619. fol., herausgegeben. Dodonäus ſelbſt vermehrte darauf die früher beſchriebenen Pflanzen mit denen, die Cluſius, Lobelius und Andere ſpäter entdeckt hatten, und gab das Ganze unter dem Titel: Stirpium hiſtoriae pemptades 6, Antv. 1583. fol. Dieſe Ausgabe ward 1616. fol. noch etwas vermehrt abgedruckt. Nach der letztern führe ich die ihm eigenthümlichen Pflanzen auf:

Iasminum fruticans, Trifolium fruticans, 570. . . *Veronica longifolia* et *maritima*, Pseudolysimachium coeruleum, 86. . . *V. serpyllifolia*, V. pratensis, 41.

Valeriana rubra 361. . . *Crocus nudiflorus* Smith. 214. . . *Iris graminea*, Chamaeiris, 247. . . *Aegilops triaristata* Willd. 539. . . *Plantago graminea* Pourr. 108.

Heliotropium supinum 70. . . *Capsicum longum* 716. . . *Campanula Speculum*, arvensis minima, 168. . . *Celosia coccinea*, Amarantus purpureus, 185. . . *Atriplex portulacoides*, Portulaca marina, 771. . . *Chenopodium Scoparia*, Osyris, 101. . . *Tordylium syriacum*, Gingidium I., 702. . . *T. officinale* 314. . . *Laserpitium Siler*, Siler montanum, 310. . . *Myrrhis odorata* 701. . . *Cnidium Silaus* Spr., Siler alterum pratense, 310. . . *Thapsia villosa*, Seseli peloponnesense, 313. . . *Cynanchum acutum*, Periploca prior, 408. . . *Hydrocotyle vulgaris*, Cotyledon palustris, 133. . . *Bupleurum rigidum*, B. alterum latifolium, 633. . . *Bupleur. iunceum* et *falcatum*, angustifolium, ib. . . *Selinum Oreoselinum*, Veelgutta, 696. . . *Ferula Ferulago* 321. . . *Laserpitium Chironium*, Panaces peregrinum, 309. . . *Cicuta virosa*, Sium alterum, 589. . . *Aethusa Ammi*, Ammi alterum parvum, 301.

Allium Ampeloprasum 690. . . *Fritillaria Imperialis* 202. 1576 Viennae innotuit. . . *Fritill. persica*, Lilium persicum, 220. . . *Fritill. Meleagris* 233. . . *Tulipa sylvestris*, minor narbonensis, 232. . . *Ornithogalum narbonense* 222. . . *Ornith. stachyoides*, Asphodelus bulbosus Galeni, 209. . . *Lanaria plumosa*, Bulbus eriophorus, 692. . . *Anthericum ossifragum*, Asphodelus luteus palustris, 208. . . *Hyacinthus non scriptus* 215, 216. . . *Hemerocallis flava*, Lilium non bulbosum, 204. . . *Hemeroc. fulva*, L. obsoleto colore rubens, ib. . . *Rumex*

ſcutatus, Oxalis rotundifolia, 649. . . *Rum. tuberoſus*, Oxalis tuberoſa, 649.

Erica? *cinerea*, E. altera, 767. . . *Er.*? *mediterranea*, E. tertia, 768.

Ruta anguſtifolia Perſ. 119. . . *Chryſoſplenium oppoſitifolium*, Saxifraga aurea, 316. . . *Dianthus virgineus*, Armerius flos III., 176. . . *Lychnis chalcedonica*, Flos conſtantinopolitanus, 178. . . *Ceraſtium viſcoſum*, Alſine ſpuria IV., 31. . . *Euphorbia officinarum* 378.

Capparis ovata 746. . . *Glaucium phoeniceum* et *violaceum* Smith. 449. . . *Delphinium elatum*, Lycoctonum flore delphinii, 441. . . *Anemone trifolia* 436.

Teucrium ſupinum, Polium tenuius, 283. . . *Teucr. gnaphalodes*, Pol. repens, ib. . . *Leonurus Galeobdolon*, Urtica iners III., 153. . . *Phlomis Lychnitis*, Verbaſcum ſylveſtre, 145. . . *Thymus Maſtichina*, Marum vulgare, 271. . . *Mentha rotundifolia* 96. . . *Pedicularis faſciculata*, Filipendula montana, 56. . . *Linaria purpurea* 183. . . *Anarrhinum bellidifolium*, Linaria odorata, 184. . . *Acanthus ſpinoſus*, A. ſylveſtris, 719.

Iberis umbellata, Draba ſ. Arabis aut Thlaſpi Candiae, 713. . . *Lunaria caneſcens* Willd., Alyſſum Dioſcoridis, 89. . . *L. rediviva*, Viola latifolia, 161. . . *Dentaria pinnata*, Viola dentaria altera, 162.

Ferraria pavonia, Tigridis flos, 693. . . *Hibiſcus paluſtris*, Althaea hortenſis ſ. peregrina, 653.

Ulex europaeus, Geniſta ſpinoſa, 759. . . *Anthyllis lotoides*, Coronopus e cod. caeſ., 109. Paludanus hatte ſie am Libanon gefunden. . . *Orobus niger*, Aſtragaloides, 551. . . *Vicia narbonenſis*, Bona ſylveſtris, 516. . . *Scorpiurus ſulcata*, Scorpioides I., 71. . . *Aſtragalus ariſtatus*, Tragacantha, 751. . . *Trifolium rubens*, Lagopus maior II.,

578. . . *Trif. agrarium* 576. . . *Trigonella corniculata*, Trifolium corniculatum II., 573.

Lactuca perennis, Chondrilla prior, 637. . . *Crepis? tectorum*, Dentis leonis III, fpec. 636. . . *Hypochoeris radicata*, Hieracium III., 639. . . *Catananche coerulea*, Chondrilla III., 638. . . *Cirfium monspeffulanum*, Cirfion, 737. . . *C. italicum* 738. f. 2. . . *Onopordon Acanthium* 721. . . *Cacalia Anteuphorbium* 378. . . *Artemifia camforata*, Abrotanum odoratum humile, 22. . . *Artem. maritima*, Abfinthium feriphium, 25. . . *Gnaphalium arvenfe*, Filago minor, 66. . . *Senecio vifcofus*, Erigeron maius, 641. . . *After Tripolium* 379. . . *Inula crithmifolia*, Crithmum chrysanthemum, 706. . . *Centaurea nigrefcens* W., Iacea nigra, 124. Vergl. J. Bauh. 3, 28. . . *Cent. muricata*, Cyanoides flos, 251. . . *Echinops fpinofus*, Carduus fphaerocephalus acutus, 722.

Orchis hircina, Tragorchis, 237. . . *Cypripedium Calceolus*, Calceolus Marianus, 80.

Thuia occidentalis, Arbor vitae, 858. . . *Momordica Balfamina*, Charantia, 670. . . *Cucumis flexuofus* oblongus, 662.

Salix fufca, pumila prior, 843. . . *Stratiotes aloides*, Sedum aquatile, 589. . . *Myrica Gale*, Chamaeleagnus, 780.

Afplenium lanceolatum Smith., Dryopteris candida, 456. . . *Fucus nodofus*, maritimus III., 480., *filiquofus*, IV., ib., *loreus*, II., 479.

Matth. *Lobelius*, aus Lille (Ryffel) in Flandern gebürtig, war ein gar trefflicher Pflanzenforfcher. Er hatte fich durch Reifen, befonders im füdlichen Frankreich, wo er zu Narbonne fich mit Peter Pena zur Herausgabe feiner Werke verband, ferner in der Schweiz, in Italien und Deutfchland eine fo reiche

Kenntniſs erworben, wie Wenige ſeiner Zeitgenoſſen. Durch Umgang mit den erſten Botanikern ſeiner Zeit und durch Studium der Alten ſuchte er ſeine Kenntniſs noch zu vermehren. Er lebte eine Zeit lang als Arzt zu Antwerpen und Delft. Durch Turners Freundſchaft nach England gezogen, übernahm er die Aufſicht über den königlichen Garten in Hackney, und bekam den Titel eines königlichen Botanicus. So ſtarb er zu Highgate bey London 1616 im 78ſten Jahr ſeines Alters.

Sein erſtes Werk waren: Stirpium nova adverſaria, Lond. 1570. fol. P. II. Lond. 1605. fol., worin nach einer gewiſſen natürlichen Methode neue Pflanzen aufgezählt, in kleinen artigen Kupferſtichen abgebildet, aber etwas ſchwerfällig beſchrieben werden. Dann folgte: Plantarum ſ. ſtirpium hiſtoria, Antverp. 1576. fol., worin viele Pflanzen-Beſchreibungen aus den Adverſarien wiederholt, noch mehr erläutert, und andere Abbildungen, oft weit rohere, hinzugefügt werden. Endlich wurden dieſe Figuren, nebſt allen übrigen aus Dodonäus, Matthiolus u. ſ. f. nochmals wiederholt in: Iconibus ſtirpium, Antverp. 1591. 4., worin mehr als 2000 Abbildungen enthalten ſind.

Das Verzeichniſs der von Lobelius zuerſt beſchriebenen Gewächſe iſt folgendes:

Lemna triſulca, Hederula aquatica, ic. 2, 36. .. *Suffrenia filiformis* Bellard., adv. 227. ic. 416. f. 1. .. *Circaea lutetiana* ic. 266. .. *Veronica longifolia*, Lyſimachia coerulea hortenſis, hiſt. 186. ic. 344. .. *V. ſcutellata*, ic 467. .. *V. Chamaedrys*, ic. 490. .. *Utricularia vulgaris*, Millefolium aquaticum, ic. 791. .. *Salvia glutinoſa*, Colus Iovis, ic. 557.

Crocus ſuſianus Ker., adv. 2, 497. .. *Schoenus mucronatus*, Iuncus maritimus, adv. 44. ..

Nardus ſtricta, Spartum noſtras parvum, ic. 90. . . *Alopecurus geniculatus*, Gramen aquaticum ſpicatum, ic. 13. . . *Aira caneſcens* adv. 2, 466. . . *Melica uniflora* Retz., Gramen avenaceum, rariori grano, danicum, adv. 2, 465. . . *Holcus bulboſus*, Gramen bulboſum, ic. 23. . . *Poa aquatica*, Gramen maius aquaticum, ic. 4. . . *P. fluitans* Smith., Gramen aquis innatans, ic. 12. . . *P. maritima*, Gramen geniculatum marinum, ic. 21. . . *P. dura*, adv. 2, 461. . . *P. alpina*, adv. 2, 463. . . *Avena nuda*, ic. 32. . . *Arundo arenaria*, Spartum noſtras, hiſt. 45. ic. 89. . . *A. Phragmites* hiſt. 28. ic. 51. . . *A. Donax* hiſt. 28. ic. 51.

Scabioſa alpina adv. 233. . . *Aſperula taurinenſis*, Rubia laevis taurinenſium, ic. 800. . . *Plantago ſubulata*, Serpentina omnium minima, ic. 439. . . *Pl. albicans*, Holoſteum monspelienſe, adv. 18. . . *Alchemilla Aphanes*, Percepier Angl., adv. 324. . . *Camforoſma acuta*, Anthyllis marina Narbonenſium, ic. 468.

Anchuſa ſempervirens, Bugloſſum, adv. 247. . . *Cynogloſſum omphalodes*, Symphytum pumilum repens, ic. 577. . . *Symphytum tuberoſum*, ic. 584. . . *Cyclamen hederaeſolium* ic. 605. . . *Verbaſcum virgatum* With., Blattaria magno flore, ic. 564. . . *Samolus Valerandi* Anagallis aquatica tertia, ic. 467. . . *Illecebrum capitatum*, Polygonum montanum niveum, adv. 180. . . *Herniaria fruticoſa*, Polyg. herniariae foliis, ic. 2, 85. . . *Chenopodium olidum* Smith., ic. 255. . . *Ch. polyſpermum*, ic. 256. . . *Apocynum venetum*, Eſula rara e Lio Venet., adv. 160. . . *Heracleum Tordylium* Spr., Seſeli creticum maius, hiſt. 425. . . *Angelica Carvifolia* Spr., Saxifraga Anglorum, adv. 351. hiſt. 456. . . *Thapſia foetida*, Thapſia carotae effigie, hiſt. 452. . . *Laſerpitium gallicum*, Laſerp. maſſilienſe,

adv. 313. . . *Cachrys Libanotis*, Thapſia Turbeth, adv. 350. . . *Phyſoſpermum commutatum* Spr., Liguſticum alterum Belgarum, hiſt. 457. ic. 786. . . *Caucalis grandiflora*, hiſt. 420. . . *Torilis Anthriſcus* Spr., Caucalis rubello flore, hiſt. 420. . . *Sium Bulbocaſtanum* Spr., Nucula terreſtris, hiſt. 429. . . *Oenanthe peucedanifolia*, Oenanthe anguſtifolia, hiſt. 420. . . *Oen. crocata*, adv. 326. . . *Pimpinella dioica*, Peucedani facie puſilla planta, adv. 331. . . *Seſeli glaucum*, Caucalis Anguillarae, adv. 325. ic. 727. . . *Seſeli tortuoſum*, S. maſſilienſe, folio foeniculi craſſiori, adv. 350. . . *Bunium aromaticum*, Ammi creticum, ic. 724. . . *Myrrhis aurea* Spr., M. altera, ic. 735. . . *Liguſticum Cervaria* Spr., Daucus ſelinoides ſecundus, hiſt. 414. . . *Ammi daucifolium*, Cicutaria maxima Brancionis, hiſt. 422. . . *Statice oleaefolia*, Limonium maritimum, adv. 123. . . *Radiola Millegrana* Smith., Herba turca, adv. 180. . . *Linum ſtrictum*, Paſſerina linariae folio, ic. 411. . . *L. campanulatum*, Campanula lutea linifolia, ic. 414.

Tillandſia utriculata, Peruviana altera, aloës facie, ic. 2, 204. . . *Yucca Glorioſa*, adv. 2, 508. . . *Lilium pomponium*, adv. 2, 504. . . *Haemanthus coccineus*, adv. 2, 503. . . *Pancratium amoenum*, adv. 2, 502. . . *Crinum americanum*, adv. 2, 501. . . *Tulipa ſuaveolens* W., T. pumilio, ic. 127. . . *Scilla Liliohyacinthus*, Hyacinthus ſtellaris, ic. 101. . . *Allium carinatum*, Ampelopraſum proliferum, ic. 156. . . *Aphyllanthes monſpelienſis*, adv. 190. . . *Frankenia laevis*, Polygonum alterum puſillum, adv. 180. . . *Iuncus obtuſiflorus*, Gramen aquaticum alterum, ic. 12. . . *I. glaucus*, acutus vulgatus, ic. 85. . . *I. conglomeratus*, laevis glomerato flore, ic. 84. . . *Luzula piloſa* Decand., Gramen hirſutum nemoroſum, ic. 16. . . *Luz. campeſtris*, Gramen

exile hirſutum cyperoides, ic. 15. . . *Triglochin maritimum*, Gramen ſpicatum alterum, ic. 17. . *Aliſma Damaſonium*, Plantago aquatica minor altera, ic. 301. . . *A. ranunculoides*, Plant. aqu. humilis, ic. 300.

Polygonum maritimum ic. 419. . . *P. lapathifolium* ic. 315. . . *Coccoloba uvifera*, Populus novi orbis, ic. 2, 195. . . *Rhododendron hirſutum*, Balſamum alpinum, ic. 367. . . *Saxifraga Burſeriana*, Sedum minimum tertium, ic. 376. . . *Gypſophila Saxifraga*, Saxifraga antiquorum, adv. 183. . . *Dianthus prolifer*, Armeria prolifera, ic. 449. . . *D. deltoides*, Caryophyllus minimus pulchellus, ic. 444. . . *Silene conoidea*, ſylveſtris altera, ic. 338. . . *S. maritima*, Lychnis marina anglica, ic. 337.

Reſeda alba, maxima, ic. 222. . . *Cactus mammillaris*, Echinomelocactus, adv. 373. . . *C. peruvianus*, Euphorbii arbor, ic. 2, 25. . . *Papaver Argemone*, ic. 276. . . *Paeonia humilis*, P. promiſcua, ic. 683. . . *P. corallina* Retz., P. mas, ic. 684. . . *Ranunculus polyanthemos*, hiſt. 380. . . *R. gramineus*, ic. 671. . . *R. falcatus*, Perpuſillum Melampyrum, ic. 37.

Aiuga Iva, Iva moſchata, adv. 164. . . *Sideritis ſcordioides*, adv. 225. . . *Marrubium creticum*, adv. 222. . . *Phlomis italica*, Verbaſcum ſylveſtre, adv. 241. . . *Phl. Herba venti*, ic. 532. . . *Moluccella ſpinoſa*, Molucca aſperior, adv. 221. . . *Origanum ſyriacum*, Marum ſyriacum, ic. 499. . . *Meliſſa cretica*, Calamintha II., incana, ic. 514. . . *Antirrhinum Aſarina*, ic. 601. . . *Scrofularia canina*, Ruta canina, ic. 55. . . *Digitalis ferruginea*, ic. 573.

Cochlearia danica, Hederaceum thlaſpi, ic. 615. . . *C. anglica*, britannica, ic. 294. . . *Alyſſum ſpinoſum*, Thlaſpi fruticoſum ſpinoſum, ic. 217. . . *A. campeſtre*, ſupinum luteum, ic. 220. . . *Vella*

Pseudocytisus, Cytisi facie Alysson fruticans, ic. 2, 49. . . *Biscutella coronopifolia* Thlaspi parvum hieracifolium, adv. 74. . . *Iberis pinnata*, Thlaspi minus umbellatum, adv. 75. . . *Erysimum diffusum*, Eruca sylvestris angustifolia, ic. 205.

Erodium gruinum, Geranium creticum annuum, ic. 662. . . *Lavatera olbia*, Althaea, adv. 294.

Genista anglica, Genistella aculeata, ic. 2, 93. . . *Ononis antiquorum*, O. Aegipyros, ic. 2, 28. . . *O. rotundifolia*, Cicer sylvestre verius, ic. 2, 73. . . *Cytisus argenteus*, Lotus asperior fruticosa, ic. 2, 41. . . *Ornithopus compressus*, Scorpioides leguminosa, adv. 403. . . *Psoralea americana*, Trifolium, ic. 2, 31. . . *Astragalus Stella* Stella leguminosa, ic. 2, 95. . . *Trifolium angustifolium*, Lagopus, adv. 384. . . *Lotus siliquosus*, adv. 385. . . *L. hirsutus*, Oxytriphyllum alterum Scribonii, adv. 381. . . *Dorycnium monspeliense*, adv. 389. . . *Trigonella elatior* Smith., Melilotus syriaca odora, ic. 2, 42. . . *Medicago radiata*, Lunaria radiata Italorum, ic. 2, 38. . . *M. marina*, adv. 383. . . *M. turbinata*, Medicae spec. II., adv. 383.

Hypericum elodes, tomentosum, ic. 400. . . *H. serpyllifolium*, syriacum et alexandrinum, ic. 2, 390.

Hieracium bulbosum, Chondrilla pusilla marina, adv. 83. . . *Apargia crispa* Hieracium folio et flore taraxaci, ic. 2 8. . . *Helminthia echioides*, Buglossum echioides, ic. 577. . . *Stähelina fruticosa*, Cyanus repens, ic. 548. . . *Serratula dubia* Spr., Stoechas citrina altera, adv. 203. . . *Carduus acanthoides*, adv. 371. . . *Cirsium eriophorum*, adv. 370. . . *C. dissectum*, C. maius, ic. 582. . . *C. pratense*, anglicum, ic. 583. . . *C. Casabonae*, Acarna Theophrasti, ic. 2, 16. . . *C. italicum*, Phenix leo carduus, ic. 2, 15. . . *Carthamus Cardun-*

cellus, adv. 374. . . *Balſamita ageratifolia* Desf., adv. 2, 509. . . *Artemiſia arboreſcens*, Abſinthium, ic. 753. . . *Gnaphalium alpinum*, Leontopodium parvum, ic. 484. . . *Gn. aſteriſciflorum*, Leontopodium, ic. 484. . . *Gn. minimum*, ic. 481. . . *Gn. ſylvaticum*, tertium anglicum, adv. 202. . . *Erigeron graveolens*, Conyza minor vera, adv. 146. . . *Xeranthemum orientale*, Iacea puſilla incana, ic. 545. . . *Cineraria paluſtris*, Conyza helenitis fol. laciniatis, ic. 347. . . *Cin. campeſtris*, Con. helen. mellita incana, daſ. . . *Cin. maritima*, Iacobaea marina, adv. 80. . . *Aſter acris*, minor Narbonenſium, adv. 147. . . *Inula montana*, Aſter montanus hirſutus, adv. 148. . . *Senecio artemiſiaefolius* Perſ. adv. 333. . . *Anacyclus aureus*, Herbariorum Anthemis chrysanthemos, adv. 343. . . *Anthemis maritima*, Cotula f. Parthenium maritimum, adv. 345. . . *Centaurea conifera*, Chamaeleon non aculeatus, adv. 367. . . *Cent. pullata*, Iacea humilis ſerpens, adv. 235. . . *Echinops Ritro*, adv. 369. . . *E. ſtrigoſus*, Spina alba, daſ.

Orchis variegata, ſtrateumatica minor, ic. 184. . . *O militaris*, maior, daſ. . . *Ophrys Monorchis*, Orchis minor leodienſis, ic. 187. . . *O. apiſera*, Melittias, ic. 180. . . *O. araniſera*, Teſticulus vulpinus II., ic. 179. . . *Malaxis Löſelii* adv. 2, 506.

Carex ovalis, Gramen cyperoides parvum, ic. 19. . . *C. vulpina*, Gramen paluſtre cyperoides, daſ. . . *C. elongata*, Gramen paluſtre maius, ic. 11. . . *C. Pſeudocyperus*, ic. 76. . . *Typha minor*, adv. 41. . . *Oſyris alba*, Caſia poëtica, adv. 185. . . *Ambroſia maritima*, ſativa hortenſis, ic. 766.

Piſtacia reticulata, Terebinthus minor, adv. 411. . . *Coriaria myrtiſolia*, Rhus Plinii myrtifolia, adv. 412. . . *Atriplex laciniata*, ſilveſtris latifolia, ic. 254. . . *A. patula*, ſilveſtris ſinuata, daſ. . . *A.*

anguſtifolia Smith., ſilveſtris polygoni foliis, ic. 257.

Aſplenium marinum, Chamaefilix marina, ic. 814. . . *Fucus barbatus* ic. 2, 254. . . *F. acinarius* ic. 2, 256. . . *F. natans* adv. 256. . . *Ulva Lactuca* hiſt. 647. . . *U. umbilicalis*, Lichen marinus, ic. 2, 246.

Nach ſeinem Tode erſchienen, von Wilh. *How* herausgegeben: ſtirpium illuſtrationes, Lond. 1655. 4., voll Streitigkeiten mit Parkinſon, Tabernämontanus, Gerard und den Bauhinen: auch manche damals ſeltene Pflanze iſt beſchrieben, als Aquilegia canadenſis, Anamenia Ventenat., aber nicht abgebildet.

Mit Bewunderung und Dankbarkeit nennt die Nachwelt den unſterblichen Namen Karl *Cluſius*, dieſes Märtyrers der Wiſſenſchaft, dieſes gröſsten und verdienteſten Pflanzenforſchers ſeiner Zeit. Auch er war ein Niederländer; das reiche, blühende Antwerpen ſeine Vaterſtadt. Im Jahr 1525 geboren, fing er ſeine akademiſchen Studien in Löwen an und ſetzte ſie in Marburg fort, um ſie in Montpellier zu vollenden, wo er 1559 die höchſte Würde in der Arzneykunſt erlangte. Dann ging er in ſeine Vaterſtadt zurück, ward aber bald von den edeln Fuggers nach Augsburg berufen, um mit dieſen eine Reiſe durch die Niederlande, durch Deutſchland, Frankreich, Spanien und Portugall zu machen. Was er auf dieſer Reiſe mit groſser Anſtrengung geſammelt, das zu ordnen und zu beſchreiben verwandte er, nach ſeiner Rückkehr 1565, fünf Jahre. Im Jahr 1570 ging er nach England, 1573 ward er an den kaiſerlichen Hof nach Wien, als Auffeher der Gärten, berufen. Hier lebte er ſieben Jahre, indem er zugleich Oeſtreich und Ungern durchreiſete. 1580 ging er wieder nach England, wo er ſieben Jahre blieb: dann

lebte er sechs Jahre lang von einem Jahrgehalt des Landgrafen von Hessen, in Frankfurt, ward endlich 1593, als er schon 68 Jahr alt war, als Professor nach Leiden berufen, wo er 1609 starb.

Durch einen siechen Körper mußte er den brennenden Eifer für die Pflanzenkunde büßsen. Knochenbrüche am Arm und Schenkel, Verrenkung des Unterfußes, ein Darmbruch und beständige Unpäßlichkeit erlaubten ihm schon in Frankfurt und noch mehr in Leiden, sich nur mit Krücken unterstützt, dann und wann mühsam umherzuschleppen. Aber in diesem gebrechlichen Körper wohnte ein herrlicher Geist und eine schöne Seele. Denn, da er, als ältester Sohn, gemächlich von seinem väterlichen Erbe, dem Gute Watenes, leben konnte, zog er vor, in rühmlicher Beschränktheit der Wissenschaft dies Opfer zu bringen, und trat das Gut förmlich seinem jüngern Bruder ab. Nichts konnte, auch im höhern Alter, seine literarische Thätigkeit hemmen. Der meisten neuern Sprachen mächtig, gab er Uebersetzungen und Auszüge aus Garcias, d'Acosta's und Monardes Berichten über die Pflanzen beider Indien, aus Belon's trefflichen Nachrichten über die Levante, mit seinen eigenen Bemerkungen über ausländische Erzeugnisse des Pflanzenreichs: Exoticorum libri 10 Antverp. 1605. fol. Er übersetzte des Dodoens Kräuterbuch ins Französische. Aber wichtiger als diese Schriften sind seine: Rariorum stirpium per Hispanias observatarum historia. Antverp. 1576. 8., seine: Rariorum stirpium per Pannoniam, Austriam et alias provincias observatarum historia, Antv. 1583. 8. Beide Werke erschienen zusammengezogen und mit neuern Bemerkungen bereichert, in der: Rariorum plantarum historia, Antv. 1601. fol., wozu noch, nach seinem Tode, kamen: Curae posteriores, Antv. 1611. 4. In diesen Schriften ist eine so große Menge neuer

Pflanzen beſchrieben, und trefflich abgebildet, als noch Niemand vor ihm geſehn hatte. Sie waren theils von ihm ſelbſt geſammelt, theils von ſeinen Freunden, Lobelius, Thom. Penney in London, Jak. Plateau in Tournay, Joh. Dortmann in Gröningen und dem Frieſen Bern. Paludanus, der den Orient beſucht hatte, ihm mitgetheilt worden.

Hier iſt ein Verzeichniſs der zuerſt von ihm beſchriebenen Gewächſe:

Veronica ſpuria, recta vulgaris, hiſt. 1, 347. . . *V. ſpicata*, recta minima, V. II., pann. 619. hiſt. 1, 347. . . *V. alpina*, Teucrium VI., hiſt. 1, 350. . . *V. aphylla*, Teucr. minimum, daſ. . . *V. latifolia*, Teucr. IV., pann. 613. hiſt. 1, 349. . . *V. dentata*, Teucr. quarti tertia ſpec., ib. . . *V. proſtrata*, Teucr. II., pann. 615. quintum hiſt. 1, 350. . . *Salvia Verbenaca* pann. 582., Hormini ſylv. V. ſpec. prior hiſt. 2, 31. . . *S. auſtriaca* pann. 579., Horm. ſylv. IV. ſpec. altera 30. . . *S. verticillata* pann. 578., Horm. ſylv. III., 29. . . *S. glutinoſa*, Horm. ſylv. II., 29. . . *S. triloba*, cretica non pomifera, hiſt. 1, 343. . . *Pinguicula vulgaris* et *alpina* pann. 361. hiſt. 1, 310. Beide mit rother und weiſser Blume.

Fedia Cornucopiae, Valeriana indica, hiſt. 2, 54. . . *Crocus autumnalis* Pall., Crocum montanum I., hiſp. 265. hiſt. 1, 208. . . *Cr. moeſiacus* Ker. pann. 227. . . *Ixia Bulbocodium* hiſp. 259., Crocus vernus anguſtifolius hiſt. 1, 208. . . *Iris variegata*, latifolia maior XV., hiſt. 1, 221. . . *I. ſuſiana*, latifolia maior, 217. . . *I. aphylla*, ſpec. XXV., 223. . . *I. iuncea*, mauritanica, cur. poſt. 116. 47. . . *I. luteſcens* Lam., Chamaeiris latifolia VII., hiſt. 1, 227. . . *I. microptera* Vahl. hiſp. 274., Iris bulboſa hiſt. 1, 210. . . *I. ſpuria*, I. anguſtifolia, hiſt. 1, 228. . . *I. pumila*, I. latifolia minor, ib. 225. . . *I. ſambucina*, I. maior latifolia VIII., hiſt. 1, 219. . .

Moraea Sisyrinchium Ker., Sisyrinchium, hisp. 281. hist. I, 216. . . *Cyperus esculentus*, Orobus pannonicus II., 738. . . *Lygeum Spartum* hisp. 507., Spartum II. hist. 2, 220. . . *Panicum sanguinale*, Ischaemon Plinii, hist. 2, 217. . . *Pan. Dactylon* hisp. 498., Gramen legitimum hist. 2, 217. . . *Arundo arenaria*, Spartum III., hist. 2, 221. . . *Stipa pennata*, Spartum austriacum pennatum, pann. 720. hist. 2, 221. . . *St. tenacissima*, Spartum I., hist. 2, 220. . . *Melica ciliata*, Gramen montanum avenae semine, hist. 2, 219. . . *M. nutans*, Gramen montanum spicatum, das. . . *Poa megastachya* Schrad., Gramen Amourettes, hisp. 500. hist. 2, 218. . . *Ortegia hispanica*, Iuncaria salmanticensis, hisp. 503. hist. 2, 174.

Protea nereifolia Brown, exot. 38. f. XV. . . *Globularia cordifolia*, Scabiosa X., hist. 2, 5. . . *Scabiosa sylvatica*, Sc. III., hist. 2, 2. . . *Sc. stellata* hisp. 365., Sc. I. hist. 2, I. . . *Sc. atropurpurea*, Sc. VI., hist. 2, 3. . . *Galium rubrum* hist. 2, 175. . . *Crucianella latifolia*, Rubia spicata, hist. 2, 177. . . *Cr. maritima*, Rubia marina, hisp. 464. hist. 2, 176. . . *Plantago Bellardi*, Holosteum salmantic. minus, hist. 2, 111. . . *Pl. cretica*, Leontopodium creticum, hist. 2, 111. . . *Pl. albicans*, Holosteum salmantic. prius, hisp. 487. hist. 2, 110. . . *Cornus suecica*, pann. 88., Chamaepericlymenum, hist. I, 60. . . *Fagara Avicennae* exot. 185. . . *Alchemilla alpina*, Heptaphyllon, hisp. 490. . . *Potamogeton densus*, Tribulus aquaticus minor alter, pann. 714. hist. 2, 252.

Cynoglossum cheirifolium, creticum I., hist. 2, 162. . . *C. pictum*, II., das. . . *Cerinthe aspera* hist. 2, 167. . . *C. minor* 168. . . *Echium violaceum* pann. 681., E. rubro flore hist. 2, 164. . . *Androsace lactea*, Sedum minus, alpinum VI., pann. 491. XI. hist. 2, 62. . . *A. villosa*, Sedum alpinum IV.,

pann. 489. S. minus X. hiſt. 2, 62. . . *Primula integrifolia*, Auricula urſi IV., pann. 349. hiſt. 1, 304. . . *Pr. minima*, Auricula urſi VI., pann. 350., VIII. hiſt. 1, 305. . . *Pr. farinoſa*, Pr. veris rubro flore, pann. 340. hiſt. 1, 300. . . *Soldanella alpina* W., minor, hiſt. 1, 309. . . *S. montana* W. pann. 354., maior, daſ. 308. . . *Cyclamen coum*, C. byzantinum, daſ. 264. . . *Lyſimachia thyrſiflora*, lutea III., hiſt. 2, 53. . . *Lyſ. punctata*, altera, 52. . . *Anagallis Monelli*, app. alt. exot. . . *Azalea procumbens*, Anonymos altera, pann. 58., Chamaeciſtus VII. hiſt. 1, 75. . . *Solanum tuberoſum* hiſt. 2, 79. 1588 ſchickte ihm Phil. de Sivry die erſten Knollen. . . *Convolvulus althaeoides* hiſp. 384. hiſt. 2, 49. . . *C. Cantabrica* hiſp. 385. hiſt. 2, 49. . . *Ipomoea Bona nox*, Buenas noches, exot. 44. . . *Ip. Quamoclit* cur. poſt. 8. 9. . . *Lonicera nigra*, Periclymenum rectum II., hiſp. 93. hiſt. 1, 58. . . *Lycium afrum*, Rhamni I. ſpec. II., hiſp. 68. hiſt. 1, 109. . . *Rhamnus lycioides*, III., hiſp. 70. hiſt. 1, 110. . . *Rh. Alaternus* hiſp. 57. 58. hiſt. 1, 50. . . *Evonymus latifolius* app. ad pann. hiſt. 1, 56. . . *Ev. verrucoſus* 57. . . *Viola grandiflora*, montana III., pann. 359. hiſt. 1, 310. . . *V. biflora* pann. 357. . . *V. pinnata*, laciniato folio, hiſt. 1, 309. . . *Cynanchum monspeliacum*, Scammonea valentina, hiſp. 226. Apocynum IV. latifol. hiſt. 1, 126. . . *Gentiana pannonica*, maior purpureo flore, pann. 278. hiſt. 1, 312. . . *G. aſclepiadea*, G. II., pann. 281. hiſt. 1, 312. . . *G. acaulis*, G. V., pann. 285. . . *G. verna*, VI., pann. 287. hiſt. 1, 315. . . *G. nivalis*, XI., pann. 291. hiſt. 1, 316. . . *Eryngium puſillum* hiſt. 2, 158. . . *E. tenue* Lam., E. pumilum, hiſp. 456. hiſt. 2, 159. . . *Caucalis maritima* Gouan. cur. poſt. 71. . . *Athamanta panacifolia* Spr., Thapſia IV., hiſp. 431. hiſt. 2, 192., ohne Abbildung. . . *Pimpinella disſecta*,

Pimp. germanica minor, daſ. 197. . . *Selinum auſtriacum*, Seſeli montanum I., pann. 690. hiſt. 2, 193. . . *Siler aquilegifolium* Gärtn., Seſeli aethiopici alterum genus, daſ. 195. . . *Seſeli Hippomarathrum*, Saxifraga pannonica, pann. 698. hiſt. 2, 196. . . *Peucedanum arenarium*, pannonicum, daſ. . . *Caſſine capenſis*, Celaſtrus Theophr., cur. poſt. 4. . . *Telephium Imperati* hiſt. 2, 67. . . *Linum hirſutum*, ſylv. I., pann. 299. hiſt. I, 317. . . *L. tenuifolium*, III., pann. 301., IV. hiſt. I, 318. . . *L. alpinum*, IV., pann. 304., V. hiſt. I, 318.

Leucoium aeſtivum, bulboſum maius, pann. 184. hiſt. I, 168. . . *L. autumnale*, bulboſum ſerot. tenuifolium, hiſp. 272. hiſt. I, 170. . . *Narciſſus minor*, Pſeudonarciſſus minor, hiſt. I, 165. . . *N. Bulbocodium*, Pſeudonarciſſus iuncifolius II., hiſt. I, 166. . . *N. ſerotinus*, hiſp. 252. hiſt. I, 162. . . *N. Tazetta*, latifolius, hiſt. I, 155. . . *N. moſchatus*, Pſeudonarciſſus III., hiſt. I, 166. . . *N. calathinus*, IX. anguſtif., hiſt. I, 158. . . *Pancratium maritimum*, Hemerocallis valentina, hiſp. 288. hiſt. I, 167. . . *Bulbocodium vernum*, Colchicum vernum, app. alt. exot. . . *B. autumnale* Lapeyr., Colchicum montanum, hiſp. 267. hiſt. I, 200. 201. . . *Amaryllis lutea*, Narciſſus autumnalis maior, hiſp. 253. hiſt. I, 164. . . *Am. formoſiſſima*, Narciſſus latifolius flore rubro, hiſt. I, 157. . . *Allium rotundum*, Moly V., hiſt. I, 195. . . *All. oleraceum*, Moly III., 194. . . *All. vineale*, II., daſ. . . *All. paniculatum*, IV., daſ. . . *All. flavum*, A. montani IV. ſpec. I., daſ. . . *All. ſeneſcens*, narciſſinis foliis I., pann. 221. hiſt. I, 195. . . *All. anguloſum*, pann. 222. hiſt. I, 196. . . *All. Cluſianum*, Moly minus, hiſt. I, 192. . . *All. nigrum*, Moly Theophraſti, hiſt. I, 191. . . *All. Moly*, app. alt. . . *Lilium chalcedonicum*, byzant. miniatum, hiſt. I, 132. . . *Lil. pyrenaicum* Gouan., montanum flavum,

hift. 2, 256. . . *Tulipa Clufiana* Red., cur. poft. 17. 18. . . *Fritillaria pyrenaica* hift. 2, 257. . . *Ornithogalum pyrenaicum* app. alt. ad exot. . . *O. comofum*; pannon. albo flore, pann. 189. hift. 1, 187. . . *O. pufillum* Schmidt., O. pannonicum luteo flore, pann. 190. hift. 1, 189. . . *O. nutans*, neapolitanum, app. alt. ad exot. . . *Scilla italica*, Hyacinthus ftellatus ciniracei coloris, hift. 1, 184. . . *Sc. peruviana* 182. . . *Sc. verna*, Ornithogalum hifp. minus, 188. . . *Sc. hyacinthoides*, Bulbus eriophorus, 172. . . *Sc. autumnalis*, Hyacinthus autumnalis minor, 185. . . *Afphodelus ramofus* hift. 1, 196. . . *A. albus*, II., 197. . . *A. fiftulofus*, minor, hifp. 296. hift. 1, 197. . . *Afparagus acutifolius*, Corruda I., hifp. 458. hift. 2, 177. . . *A. aphyllus*, II., hifp. 459. hift. 2, 178. . . *A. albus*, III., hifp. 461. hift. 2, 178. . . *A. amarus* Decand., A. marinus, hift. 2, 179. . . *Convallaria latifolia*, pann. 264. hift. 1, 276. . . *Polianthes Tuberofa*, Hyacinthus indicus, hift. 1, 176. . . *Hyacinthus cernuus*, hifpanicus, hift. 1, 177. . . *H. romanus*, comofus albo flore, 180. . . *H. ciliatus* Marfch. Bieb., comofus byzantinus, daf. . . *Lachenalia ferotina*, Hyacinthus obfoleti coloris, hift. 1, 177. . . *Yucca Draconis*, Tacori, exot. 48. . . *Tofieldia calyculata* Wahlenb., Pfeudo-afphodelus II., pann. 262. hift. 1, 198. . . *Sternbergia colchiciflora* Kitaib., Colchicum pannonicum, hift. 1, 199. . . *Frankenia pulverulenta*, Anthyllis valentina, hifp. 480. hift. 2, 186.

Chlora perfoliata, Centaurium luteum, hifp. 356.; parvum flavum hift. 2, 180. . . *Erica mediterranea*, coris folio III., hifp. 112. hift. 1, 42. . . *Er. arborea*, coris folio, hifp. 109. hift. 1, 41. . . *Er. auftralis*, II., hifp. 110. hift. 1, 42. . . *Er. fcoparia*, IV., hifp. 113. hift. 1, 42. . . *Er. umbellata*, V., hifp. 115. hift. 1, 43. . . *Er. cinerea*, VI., hifp. 116.

hiſt. 1, 43. . . *Er. purpuraſcens*, VII., hiſt. 1, 43. . . *Er. herbacea*, VIII., 44. . . *Er. ciliaris* hiſp. 119., XII. hiſt. 1, 46. . . *Paſſerina iuniperifolia* Lapeyr., Sanamunda I., hiſp. 175. hiſt. 1, 88. . . *P. polygalaeſolia* Lapeyr., Sanamunda II., hiſp. 176. hiſt. 1, 89. . . *P. hirſuta*, Sanamunda III., hiſp. 178. hiſt. 1, 89. . . *Polygonum viviparum*, Biſtorta minor, pann. 479. hiſt. 2, 69. . . *Laurus Perſea* hiſp. 16. hiſt. 1, 3.

Ruta montana hiſt. 2, 136. . . *Rhododendron Chamaeciſtus*, IV., pann. 64., VIII. hiſt. 1, 76. . . *Arbutus alpina*, Vitis idaea II., hiſp. 79. hiſt. 1, 62. . . *A Uva urſi* hiſp. 79. hiſt. 1, 63. . . *Pyrola ſecunda* pann. 506. hiſt. 2, 117. . . *P. umbellata* pann. 507. hiſt. 2, 117. . . *P. uniflora* pann. 509. hiſt. 1, 118. . . *Saxifraga caeſia*, Sedum alpinum III., pann. 488., minus IX. hiſt. 2, 61. . . *S. Hirculus* cur. poſt. 11. . . *S. aizoides*, Sedum alpinum I., pann. 485., minus VI. hiſt. 2, 60. . . *Dianthus caeſius*, Caryophyllus I., hiſt. 1, 282. . . *D. arenarius*, V., pann. 320. hiſt. 1, 283. . . *D. plumarius*, V. ſpec. altera, daſ. 284. . . *D. alpinus*, Caryophyllus II., pann. 318., ſylv. III. hiſt. 1, 283. . . *Silene conica*, Lychnis ſylv. III., hiſp. 339., II. hiſt. 1, 288. . . *S. Muſcipula*, IV., hiſp. 340., III. hiſt. 1, 289. . . *S. polyphylla*, I., hiſp. 336., VIII. hiſt. 1, 290. . . *S. tridentata* Desf., VI., hiſp. 343. hiſt. 1, 290. . . *S. Armeria*, I., hiſt. 1, 288. . . *S. alpeſtris*, X., hiſt. 1, 291. . . *S. Pumilio*, Caryophyllus VIII., pann. 325., ſylv. VII. hiſt. 1, 285.

Sedum Anacampſeros, Telephium VI., hiſt. 2, 67. . . *S. villoſum*, Sedum paluſtre, pann. 487., minus III. hiſt. 2, 59. . . *S. collinum* W., minus IV., hiſt. 2, 60. . . *S. vireſcens* W., minus V., daſ. . . *Ceraſtium dichotomum*, Alſine corniculata, hiſp. 416. hiſt. 2, 184.

Reſeda purpuraſcens, Seſamoïdes parvum ſalmant., hiſt. 1, 295. . . *Euphorbia ſerrata*, Tithymalus myrtites valent., hiſt. 2, 189. . . *Euph. hiberna*, Tith. platyphyllos, hiſp. 438. hiſt. 2, 190. . . *Euph. Characias* hiſp. 436. hiſt. 2, 188.

Philadelphus coronarius, Frutex coronarius, hiſt. 1, 55. . . *Pyrus Amelanchier*, Vitis idaea III., pann. 81., II. hiſt. 1, 62. . . *Spiraea ſalicifolia* hiſt. 1, 84. . . *Roſa ſpinoſiſſima*, campeſtris odor., pann. 111. 114. hiſt. 1, 116. . . *R. ſempervirens* app. alt. auct. . . *Rubus Chamaemorus* pann. 118. hiſt. 1, 118. . . *Potentilla ſupina*, Pentaphyllon ſupinum, hiſt. 2, 107. . . *P. inclinata* Vill., IV. ſpec. II., pann. 429. hiſt. 1, 106. . . *P. opaca*, IV. ſpec. II., pann. 428. hiſt. 2, 106. . . *P. aurea*, III., pann. 427. hiſt. 2, 106. . . *P. Cluſiana*, II., pann. 425. hiſt. 2, 105.

Sarracenia purpurea, Limonio congener, hiſt. 2, 82. . . *Bixa Orellana*, fructus echinatus, exot. 73. . . *Ciſtus lavandulifolius* hiſp. 147. hiſt. 1, 72. . . *C. elongatus* Vahl., fol. ſampſuci, hiſp. 148. hiſt. 1, 72. . . *C. thymifolius* hiſp. 150. hiſt. 1, 72. . . *C. oelandicus*, Chamaeciſtus II., 73. . . *C. canus*, Chamaec. III., 74. . . *C. piloſus* hiſp. 152., IV. hiſt. 1, 74. . . *C. Cluſii*, C. humilis, hiſp. 151., V. hiſt. 1, 75. . . *C. Fumana*, VI., hiſt. 1, 75. . . *C. ledifolius*, annuus, hiſp. 154. hiſt. 1, 76. . . *C. ladaniferus*, Ledon I., hiſp. 156., anguſtifolium hiſt. 1, 77. . . *C. laurifolius*, Ledon II., hiſp. 158., latifolium II. maius hiſt. 1, 78. . . *C. ſalvifolius*, femina, hiſp. 141. hiſt. 1, 70. . . *C. populifolius*, latifolius II., 78. . . *C. laxus*, Ledon IV., hiſp. 160. hiſt. 1, 78. . . *C. monspelienſis*, V., hiſt. 1, 79. . . *C. Libanotis*, V., hiſp. 162., VI. hiſt. 1, 79. . . *C. umbellatus*, X., hiſt. 1, 81. . . *C. criſpus*, mas V., hiſp. 139. hiſt. 1, 69. . . *C. incanus*, mas II., hiſp. 137. hiſt. 1, 69. . . *C. albidus*, mas I., hiſp. 135. hiſt. 1, 68. . . *C. halimi-*

folius hifp. 144. 145. hift. 1, 71. . . *Illicium philippinarum* hift. 2, 202. . . *Delphinium ambiguum*, elatius fimplici flore, hift. 2, 206. . . *D. intermedium*, Aconitum Lycoctonum flore Delphin., 2, 94. . . *Aconitum tauricum*, pann. 407. hift. 2, 96. . . *Ac. neomontanum*, neubergenfe, pann. 408. hift. 2, 96. . . *Ac. cernuum* pann. 451., VIII. hift. 2, 97. . . *Ac. Cammarum*, iudenbergenfe, pann. 412. hift. 2, 97. . . *Ac. variegatum*, Thora italica, pann. 414. hift. 2, 98. . . *Rhizobolus butyrofus* Gärtn., Caftanea peruviana, hift. 1, 8. . . *Anemone palmata*, hortenfis latifolia, hift. 1, 248. . . *A. pratenfis*, Pulfatilla vulgaris faturatiore flore, daf. 246. . . *A. hortenfis* daf. 249. . . *A. apennina* daf. 254. die untere Figur. . . *A. coronaria* daf. 257. . . *Clematis cirrhofa*, altera baetica, hifp. 222. hift. 1, 123. . . *C. integrifolia*, coerulea pannonica, pann. 294. hift. 1, 123. . . *Ranunculus amplexicaulis*, pyrenaeus albo flore, append. alt. auctar. ad exot. . . *R. bullatus*, autumnalis, hifp. 316., grumofa radice I. fpec. II. hift. 1, 238. . . *R. creticus* 239. . . *R. illyricus*, grumofa radice IV., 240. . . *R. alpeftris*, montani fpec. I., pann. 364. hift. 1, 234. . . *R. muricatus*, R. praecox III., hift. 1, 233. . . *Ifopyrum thalictroides*, Ranunc. thalictri folio, pann. 379., praecox II. hift. 1, 232.

Teucrium fruticans, baeticum, hifp. 229., III. hift. 348. . . *T. montanum*, Polium VII., 363. . . *T. gnaphalodes*, Polium IV., hifp. 243., V. hift. 1, 362. . . *Nepeta tuberofa*, Menthaftrum II., pann. 587., III. hift. 2, 33. . . *Lavandula dentata*, Stoechas, hifp. 233., crifpo folio hift. 1, 345. . . *L. multifida* hifp. 235. hift. 1, 345. . . *Sideritis hirfuta*, heraclea, hifp. 390., III. hift. 2, 40. . . *S. hyffopifolia*, VII., hift. 2, 41. . . *Lamium Orvala*, Galeopfis maxima pannonica, pann. 591. hift. 2, 36. . . *Betonica Alopecuros*, albo flore, hift. 2, 39. . . *Stachys hirta*, Oci-

maſtrum valentinum, hiſp. 392. hiſt. 2, 42... *Marrubium peregrinum*, alterum pannonicum, pann. 589. hiſt. 2, 34. . . *Thymus pannonicus*, Serpyllum pannon. III., pann. 627. hiſt. 1, 360. . . *Th. Zygis* hiſt. 1, 358. . . *Th. alpinus*, Clinopodium auſtriacum, pann. 623. hiſt. 1, 353. . . *T. Marſchallianus* W., Serpyllum anguſto glabroque folio pannonicum, pann. 628. hiſt. 1, 359., ohne Abbildung. . . *Dracocephalum auſtriacum*, Chamaepitys auſtr., pann. 632. hiſt. 2, 185. . . *Prunella grandiflora*, I., pann. 607. hiſt. 2, 43. . . *Pr. alba* Pall. MB., II., pann. 608. hiſt. 2, 43. . . *Pedicularis aſparagoides* Lapeyr., Alectorolophus alpina, pann. 708. hiſt. 2, 210. . . *P. roſtrata*, III., pann. 709. hiſt. 2, 211. . . *Linaria triphylla*, Linaria valentina, hiſp. 351., hiſpan. I. hiſt. 1, 320. . . *L. ſupina*, hiſp. V., 321. . . *L. ſimplex*, IV., 323. . . *L. alpina*, III., 322. . . *L. geniſtaefolia*, pannonica I., pann. 308. hiſt. 1, 322. . . *Scrofularia tanacetifolia* Willd. hort. berol. t. 55., cretica I., hiſt. 2, 209. . . *Scrof. vernalis*, Lamium pannonicum II., pann. 595. hiſt. 2, 38. . . *Orobanche ramoſa* Sutton., III., polyclonos hiſt. 1, 271.

Vella annua, Naſturtium ſylveſtre valentinum, hiſt. 2, 130. . . *Lepidium alpinum*, Cardamine alpina III., hiſt. 2, 128. . . *Veſicaria ſinuata*, Eruca peregrina, hiſt. 2, 133. . . *Thlaſpi montanum*, II., 131. . . *T. alpeſtre*, III., daſ. . . *Iberis odorata*, Thlaſpi IV., 132. . . *Peltaria alliacea*, Thlaſpi I., pann. 466. hiſt. 1, 130. . . *Biſcutella picridifolia* Lapeyr., Thlaſpi clypeatum, pann. 471. hiſt. 2, 133. . . *Cardamine trifolia* hiſt. 2, 127. . . *Cheiranthus eryſimoides*, Leucoium ſylv., hiſt. 1, 299. . . *C. litoreus*, marinum minus, 298. . . *Heſperis triſtis*, I., daſ. 296. . . *H. inodora*, III., daſ. 297. . . *Arabis alpina*, Draba II., hiſt. 2, 125. . . *A. bellidifolia*, Plantula Cardamines alterius aemula, pann. 458. hiſt.

2, 129. . . *A. Turrita*, maior Plateau, 126. . . *Braſſica arvenſis*, campeſtris II., 127.

Geranium phaeum, I., pann. 416. hiſt. 2, 99. . . *G. nodoſum*, hiſt. 2, 101. . . *G. ſylvaticum*, II., pann. 418. hiſt. 2, 99. . . *Lavatera maritima*, Althaea frutex, hiſp. 91. hiſt. 2, 24. . . *Althaea cannabina*, hiſt. 2, 25. . . *Hibiſcus Sabdariffa*, Alcea americana, hiſt. 2, 26.

Polygala maior hiſt. 1, 324. . . *Erythrina Corallodendron*, Coral arbor, hiſt. app. 253. . . *Spartium ſphaerocarpon*, II., hiſp. 205. hiſt. 1, 102. . . *Sp. Scorpius*, Aſpalathus alter III., 106. . . *Geniſta florida*, tinctoria hiſpan., hiſp. 200. hiſt. 1, 101. . . *G. ſagittalis*, Chamaegeniſta II., 104. . . *G. canarienſis*, Cytiſus I., hiſp. 191. hiſt. 1, 94. . . *Cytiſus divaricatus*, II., hiſp. 192. hiſt. 1, 94. . . *C. capitatus*, II., pann. 38., V. hiſt. 1, 95. . . *C. auſtriacus*, ſecundi ſpec. alt., pann. 39.; V. ſpec. alt hiſt. 1, 96. . . *C. ſupinus*, III., pann. 41., VII. hiſt. 1, 94. . . *C. triflorus*, IV., hiſp. 195., III. hiſt. 1, 94. . . *Anthyllis cytiſoides*, Cytiſus VI., 96. . . *A. Erinacea* 107. . . *Vicia piſiformis*, Piſum ſylv., hiſt. 2, 229. . . *V. oroboides*, Orobus pannon. IV., pann. 741. hiſt. 1, 231. . . *V. amphicarpa*, Theophraſti *ἀράκῳ ὅμοιον*, exot. 88. . . *V. pannonica*, ſylv. albo flore, pann. 745. hiſt. 2, 235. . . *Coronilla valentina*, Polygala, hiſp. 197. hiſt. 1, 98. . . *C. glauca*, Colutea ſcorpioides I., 97. . . *C. coronata*, II., 98. . . *Phaca baetica*, Aſtragalus, hiſp. 467. hiſt. 2, 234. . . *Aſtragalus hamoſus*, monſpeliacus, hiſt. 2, 234. . . *A. Glaux* hiſp. 470. . . *A. auſtriacus*, Onobrychis II., pann. 753. hiſt. 2, 239. . . *A. aſper*, Onobrych. III., pann. 756. hiſt. 1, 239. . . *Trifolium alpeſtre*, maius III., 245. . . *T. montanum*, maius I., daſ. . . *T. fragiferum* cur. poſt. 73. . . *T. ſquarroſum*, Lagopus anguſtifolia hiſp., hiſt. 2,

247. . . *T. reſupinatum*, pratenſe ſalmanticum, hiſp. 474. hiſt. 2, 247. . . *Lotus tetragonolobus*, ſiliquoſus rubello flore, hiſt. 2, 244. . . *L. cytiſoides*, Dorycnio congener planta, hiſp. 204. hiſt. 1, 100.

Hypericum balearicum, Myrto - ciſtus Pennaei, hiſt. 1, 68. . . *H. humifuſum*, ſupinum III., hiſt. 2, 181.

Scorzonera purpurea, anguſtifolia IV., pann. 639. hiſt. 2, 139. . . *Sc. humilis*, humilis, pann. 635., pannon. II. hiſt. 2, 138. . . *Sc. roſea*, anguſtifolia III., pann. 637. hiſt. 2, 138. . . *Sonchus uliginoſus* MB., Sonchus laevior vulgaris I., hiſt. 2, 146. . . *Apargia incana*, Hieracium VI. montanum, hiſt. 2, 141. . . *Lapſana puſilla*, Hieracium IX. minimum, hiſt. 2, 142. . . *Scolymus maculatus* hiſp. 447. hiſt. 2, 153. . . *Sc. hiſpanicus* daſ. . . *Serratula discolor*, Carduus mollior II., hiſt. 2, 151. . . *Carduus deſioratus*, Cirſium III., hiſt. 2, 149. . . *C. pannonicus*, Cirſium pannonicum I., pann. 656. hiſt. 1, 148. . . *C. mollis*, mollior I., 150. . . *Carlina racemoſa*, ſylv. minor hiſpanica, hiſt. 2, 157. . . *Carthamus coeruleus*, Cnicus alter, hiſt. 2, 152. . . *Cacalia Kleinia*, Arbor lavandulae folio, exot. 7. . . *C. alpina*, glabro folio, hiſt. 2, 115. . . *C. albifrons*, incano folio, daſ. . . *Santolina ſquarroſa*, Abrotanum femina vulg., hiſt. 1, 341. . . *S. rosmariniſolia*, IV., 342. . . *Tanacetum annuum*, Elichryſon, hiſt. 1, 326. . . *Artemiſia ſcoparia*, Abſynthium montanum, pann. 556., tenuifolium hiſt. 1, 339. . . *A. auſtriaca*, Abſynthium auſtriacum, hiſt. 1, 339. . . *Erigeron viſcoſus*, Conyza maior, hiſt. 2, 20. . . *Gnaphalium margaritaceum*, americanum, hiſt. 1, 327. . . *Cineraria campeſtris*, Iacobaea pannonica ſecunda, pann. 573. hiſt. 2, 22. . . *Tuſſilago discolor* pann. 497. . . *Senecio carniolicus*, Chryſanthemum alpinum I., hiſt. 1, 333. . . *S. abrotaniſolius*, II., 334. . . *S. alpinus*, Iacobaea III.,

hift. 2, 23. . . *S. Doronicum*, Doron. auftr. III., hift. 2, 17. . . *Inula Oculus*, Conyza III., auftr. hift. 2, 20. . . *In. Bubonium*, After montanus IV., hift. 2, 14. . . *In. enfifolia*, After VI., 15. . . *Arnica montana*, Doronicum V. VI., pann. 522. hift. 2, 18. . . *A. Doronicum*, I., pann. 518. hift. 2, 17. . . *A. glacialis*, III., pann. 521. hift. 2, 7. . . *Doronicum fcorpioides* W., latifolium, hift. 2, 16. . . *D. auftriacum*, I., pann. 524. hift. 2, 19. . . *Chrysanthemum coronarium*, creticum, hift. 1, 335. . . *Pyrethrum alpinum*, Leucanthemum, daf. . . *Achillea Clavennae*, Abfinth. alpinum umbelliferum, pann. 553. hift. 340. Sie hat den Namen von Nicol. *Clavenna*, Apotheker in Belluno, deffen Tr. de Abfinthio umbellifero Venet. 1610. 4. herausgekommen ift. . . *A. atrata*, Parthenium alpinum, 336. . . *A. tomentofa*, Stratiotes millefolia flavo flore, 330. . . *A. tanacetifolia*, Millefolium rubro colore, 331. . . *Buphthalmum maritimum*, After II., hift. 2, 13. . . *B. falicifolium*, After III., daf. . . *Centaurea erucaefolia*, Stoebe falmantica II., hift. 2, 9. . . *C. armoracifolia* Smith., Centaurium maius II., hift. 2, 11. . . *C. alba*, Stoebe IV., daf. 9. . . *C. fplendens*, III., hifp. 361. hift. 2, 10. . . *C. Calcitrapa* hift. 2, 7. . . *C. Verutum*, Iacea luteo flore, hifp. 368. hift. 2, 8. . . *C. falmantica*, Stoebe falmantica I., hifp. 360. hift. 2, 9. . . *Micropus erectus*, Gnaphalium III., Plateau, hift. 1, 329.

Cymbidium Corallorrhiza, Dentaria coralloide radice, hift. 2, 120. . . *Limodorum abortivum*, Pfeudo Leimodorum, hift. 1, 270. . . *Ariftolochia glauca* hift. 2, 71.

Myriophyllum verticillatum hift. 2, 252. . . *Quercus humilis* Lam., Robur V., hifp. 24., VII. hift. 1, 19. . . *Qu. coccifera* hifp. 34. . . *Q. auftriaca* Willd., Cerrus I., 20. . . *Qu. lufitanica* Lam., Robur IV.,

hiſp. 23. hiſt. 1, 18. 19. . . *Qu. pubeſcens*, Robur I. et III., daſ. . . *Corylus Colurna*, Avellana pumila byzantina, hiſt. 1, 11. . . *Cor. tubuloſa* daſ. . . *Arum orientale* MB., A. byzantinum, hiſt. 2, 70. . . *Hura crepitans*, Baruce ex Hura, exot. 47. . . *Manicaria ſaccifera*, Palma, exot. 4. . . *Pinus Pumilio*, Pinaſter IV., hiſt. I, 32. . . *Forſtera muſcifolia*, ? Amomum, ad Garc. 199. Er konnte die Pflanze von Magelhaens oder Drake's Begleitern bekommen haben.

Empetrum album, Erica coris folio X., hiſp. 117. hiſt. 1, 45. . . *Viſcum Oxycedri* MB. hiſp. 102. 103. hiſt. 1, 39. . . *Smilax nigra* hiſt. 1, 113. . . *Sm. Pſeudochina* exot. 83. . . *Dorſtenia Drakena* exot. 83. . . *Mercurialis tomentoſa*, Phyllum mariſicum, hiſp. 398. 399. hiſt. 2, 48. . . *Carica Papaya*, Mamoera Luſitanorum, cur. poſt. 78 — 81. . . *Schinus Molle*, Monard. ed. Cluſ. p. 47., Antverp. 1579. 8., cur. poſt. 94.

Polypodium calcareum Smith., Filix pumila ſaxatilis I., hiſt. 2, 212. . . *P. querciſolium*, indicum, exot. 89. . . *Aſplenium palmatum*, Hemionitis peregrina, hiſp. 494. . . *Botrychium rutaceum* Sw., Lunaria minor ramoſa, 3, 119. . . *Lycopodium denticulatum*, Muſcus terreſtris luſit., hiſp. 496. hiſt. 2, 249. . . *Fucus veſiculoſus*, Quercus marina, hiſt. 1, 21. . . *F. Plocamium*, Muſcus marinus, 2, 250.

Auch in Unterſcheidung der Schwämme verſuchte ſich der treffliche Mann. *Peziza Auricula* hiſt. 2, 276. . . *Phallus impudicus* 288. . . *Merulius lobatus*, Fungi alii E., 294. . . *Morchella eſculenta* 264. . . *Clathrus ruber*, Fungus cancellatus in app. alter. auctar. ad exot., ſind neu.

IV.

Franzofen.

Unter den Franzofen des fechzehnten Jahrhunderts hat fich Niemand bedeutende Verdienfte um die Botanik erworben. Ruel hatte, wie wir fahn (S. 254.), die Pflanzen der Alten zu erklären gefucht. Peter *Pena* aus Narbonne arbeitete gemeinfchaftlich mit Lobelius. Jac. *Dalechamp*, Arzt in Lyon (geb. 1513, † 1588.), fammelte, mit Hülfe Jo. Bauhin's und Molyneux, alles, was bis dahin entdeckt war, liefs die Abbildungen aus feinen Vorgängern copiren, und gab eigene Befchreibungen dazu. Doch ift die Hiftoria generalis plantarum, vol. 1. 2., Lugd. 1587. fol., von dem Verleger Rouille herausgegeben, mit grofser Vorficht zu gebrauchen, weil manche Befchreibungen nicht auf die nebenftehenden Holzfchnitte paffen. Doch find einige Pflanzen hier zuerft befchrieben:

Veronica urticaefolia, maxima, 1165. . . *Anthoxanthum odoratum* 426. . . *Saccharum cylindricum*, Gramen tomentofum, 430. . . *Elymus arenarius*, Oxyagroftis maritima, 432. . . *Knappia agroftidea* Sm., Gramen minimum, 424. . . *Dactylis glomerata*, Gr. fpicatum, 427. . . *Polycarpon tetraphyllum*, Paronychia altera, 1213.

Globularia nudicaulis, Aphyllanthes III., 864. . . *Plantago alpina*, Holofteum quorumdam, 1183. . . *Camforofma glabra*, Chamaepeuce Plinii, 1179. *Androface Chamaeiafme*, Iafme montana, 1204. . . *Viola calcarata*, Melanium montanum, ib. . . *Convolvulus faxatilis*, Lychnidis fylveftris fpecies Myconi, 817. . . *Verbafcum Myconi*, Auricula urfi, 837. . . *Eryngium rigidum* Lam., Spina alba, 1462. . . *Ferula nodiflora*, Narthecium Theophrafti, 754. . . *Angelica pyrenaica* Spr., Libanotis minima, 766. . .

Caucalis platycarpos, Lappa boaria, 762. . . *Myrrhis aromatica*, Myrrhis, 760. . . *M. hirfuta*, Cicutaria alba et rubra, 789. . . *M. Bunium* Spr., Oenanthes fpecies, 785. . . *Meum heterophyllum* Mönch., Daucus III., 717., Bunium 775. . . *Sefeli montanum*, Meum aliud, 759. . . *S. glaucum*, S. mafsilienfe, 749. . . *S. gracile* Kit., Pyrethrum Gesneri, 1170. . . *Oenanthe globulofa*, Sifer paluftre, 724. . . *Sifon verticillatus*, Daucus pratenfis, 718.

Ornithogalum latifolium, magnum Myconi, 1583. . . *Möhringia mufcofa*, Alfine mufcofa, 1235. . . *Acer monspeffulanum* 95.

Saxifraga Aizoon, Phyllon thelygonon, 1195. . . *Gypfophila rigida*, Tunica minima, 1191.

Sedum dafyphyllum, Aizoon dafyphyllum, 1133.

Euphorbia verrucofa, Tithymalus, 1650.

Sarracenia flava, Turis limpidi folium, 1754. . . *Ciftus Tuberaria*, maior Myconi, 1099. . . *Anemone apiifolia*, Pulfatilla III., 851. . . *Ranunculus hederaceus* 1031. . . *R. platanifolius*, montanus albus, ib.

Lamium incifum, Ballote crifpa maior, 1253. . . *Erinus alpinus*, Ageratum purpureum, 1184.

Cakile maritima, Eruca maritima, 1394. . . *Iberis fempervirens*, Thlafpi montanum candidum, 1180.

Althaea hirfuta, Alcea villofa, 594.

Ononis pinguis, lutea non fpinofa, 449. . . *Coronilla minima*, Lotus enneaphyllos, 510. . . *O. perpufillus*, Ornithopodium tuberofum, 486. . . *Aftragalus montanus* 1347. . . *Medicago minima*, Tribulus minor rectus, 513.

Arnopogon Dalechampii, Hieracium magnum, 569. male. . . *Sonchus picroides*, Crepis, 562. . . *Prenanthes muralis*, Sonchus dendroides, 573. . . *Andryala integrifolia*, Sonch. lanatus, 1116. . . *Cnicus Erifithales* 1094. . . *Gnaphalium luteo-album*,

Ageratum aliud quorumdam, 778. . . *Conyza sordida*, Ageratum aliud quorumdam, 778. . . *Erigeron glutinosus*, Conyza montana, 1201. . . *Anthemis maritima*, Chamaemelum, 1394. . . *Chrysanthemum Myconi* 873.

Orchis globosa, rotundus, 1556.

Acrostichum Marantae 1221. . . *Polypodium ilvense* 1230. . . *Marsilea quadrifolia*, Lemma, 1014. 1015.

Die Irrthümer in diesem Werke deckte zum Theil Jak. *Pons* in seinen Animadversionibus in historiam plantarum generalem, Lugd. 1600. 8., zum Theil C. Bauhin in einem gleichnamigen Buche, Frcf. 1601. 4., auf. Sie zeigten, daſs unzählige Pflanzen zwey- bis dreymahl unter demselben Namen vorkommen.

V.

Britten.

Auch in England, wo die Belgier **Lobelius** und Clusius die Botanik mit so grosſem Eifer und Erfolg trieben, fand diese Wiſſenschaft wenig ausgezeichnete Beförderer.

Wilh. *Turner*, zu Morpeth in Northumberland geboren, ein Geiſtlicher, sammelte und untersuchte aufs eifrigſte die Pflanzen seines Vaterlandes. Von der Wahrheit der Lehren, die die Reformation verbreitete, überzeugt, hatte er diese mit so grosſem Eifer vertheidigt, daſs er Landes verwiesen wurde. Er ging nach Deutschland, und lebte bald in Kölln, bald in Strasburg, bald in Basel. Der Umgang und die nähere Verbindung mit den grosſen deutschen Pflanzenforschern erleichterten ihm seine Verbannung. Er ging darauf nach Padua, wo er mit so glücklichem Erfolg die Arzneykunde ſtudirte, daſs ihm die höchſte Würde in derselben ertheilt wurde. Dann kehrte

er unter der Regierung Eduards VI. als Arzt wieder in ſein Vaterland zurück, wo ihn der Herzog von Somerſet zu ſeinem Leibarzt ernannte: auch ward er Dechant von Wells und Kanonikus zu Windſor. Die Gärten zu Kew und Wells waren von ihm angelegt. Er ſtarb 1568. Sein new herball erſchien zuerſt London 1551. fol. und dann in drey Bänden zu Kölln 1568. Die erſten beiden Theile enthalten die Pflanzen der Alten: die Abbildungen ſind aus Fuchſius entlehnt. Der dritte enthält Zuſätze, worunter aber ſehr wenig, wirklich neue Pflanzen vorkommen: *Aſperula arvenſis*, Aliſſon. . . *Ruta anguſtifolia* Perſ. . . *Sedum reflexum*, S. minus. . . *Crambe maritima*, Braſſica ſylveſtris. . . *Aſtragalus glycyphyllos*, Glaux.

Joh. *Gerard*, zu Nantwich in Cheſhire 1545 geboren, ward Wundarzt und Aufſeher des Gartens eines Lords Burleigh. Auch legte er zu Holborn einen eigenen botaniſchen Garten an. Er ſtarb im Jahr 1607. Wir haben von ihm ein Werk unter dem Titel: The herball, or general hiſtorie of plantes, Lond. 1597. fol., welches Thom. Johnſon, mit Zuſätzen bereichert, 1633. fol. herausgab. Die meiſten Pflanzen ſind aus Dodonäus und Tabernämontanus entlehnt. Die Beſchreibung ſoll von einem Prieſt herrühren, den ein gewiſſer Norton dafür bezahlte. Als Prieſt geſtorben, gab Gerard deſſen Arbeit für die ſeinige aus. (*Lobel. illuſtr.* 2. p. 13.) Durch Johnſon's, eines Arztes in Oxford, Bemühung ward dies Werk brauchbarer. Es enthält ungefähr folgende neue Pflanzen:

Amomum Cardamomum, verum, 1548. f. 6. . . *Rynchoſpora alba* Vahl., Gramen iunceum leucanth., 30. . . *Panicum verticillatum* 15. f. 1. . . *P. viride* 17. . . *Feſtuca Myurus* 29. . . *Arundo arenaria*, Spartum anglicanum, 42. . . *Hordeum*

fecalinum 29. . . *Potamogeton heterophyllus* Schreb. 821. . . *P. perfoliatus* 822. . . *Ruppia maritima*, Fucus ferulaceus, 1573.

Campanula latifolia 448. . . *C. hybrida*, Speculum veneris minus, 439. . . *Chenopodium polyfpermum* 325. . . *Afclepias variegata*, Vincetoxicum indicum, 100. . . *Aethufa Cynapium*, Cicutaria tenuifolia, 1063. . . *Myrrhis temula*, Cerefolium fylveftre, 1038. . . *Pimpinella fegetum* Spr., Selinum fii folio, 1018. . . *Drofera longifolia* 1556.

. . *Polygonum minus*, Perficaria pufilla repens, 446. . . *Arenaria peploides*, Anthyllis lentifolia, 622. . . *Rofa rubiginofa* 1269.

Mentha gracilis 680. . . *Stachys fylvatica*, Galeopfis vera, 784. . . *St. paluftris*, Panax Coloni, 1005. . . *Scutellaria minor*, Gratiola latifolia, 581. . . *Teesdalia nudicaulis* R. Br., Burfa paftoria minima, 276. . . *Trifolium maritimum*, ftellatum glabrum, 1208. . . *T. filiforme* 1186.

. . *Cineraria integrifolia* Smith. Linn. transact. vol. 9. p. 237., Pulmonaria aurea f. anguftifolia, 304. . . *Cnicus eriophorus* 1152. . . *Ariftolochia Serpentaria*, Snakeweed, 848. . . *Salix aurita* et *acuminata* 1390.

VI.

Spanier und Portugiefen.

Der Verdienfte des Andr. Lacuna und Perez um die Erklärung der Pflanzen der Alten haben wir fchon oben erwähnt. (S. 255.)

An fie fchliefst fich ein Portugiefe, Jo. Roderich de Caftello Blanco, gewöhnlich *Amatus Lufitanus* genannt, da er die Unterfuchung vaterländifcher Pflanzen mit kritifchen Forfchungen über die Ge-

wächfe der Alten zu verbinden wufste. Aus Beira in Portugall gebürtig, lebte er zu Antwerpen, Ferrara, Ancona, Ragufa und endlich zu Theffalonich. Seine Enarrationes in Diofcoridem, Argentor. 1554. 4., enthalten manche Aufklärungen über verkannte Pflanzen. Zu Antwerpen unterfuchte er die China-Wurzel, die Narde, den Coftus, die Bataten und Colocafia. Zu Ancona zeigte ihm der Gefandte des römifchen Kaifers bey der Pforte das wahre Rheum ponticum, aus dem Pontus felbft mitgebracht. (p. 258.) Dort fand er Salfola Tragus (418), in Spanien häufig Lygeum Spartum (471.), Atriplex Halimus (110.) und Erica baccans (109.).

Ein Freund von Paradoxieen und Zänkereyen, zog er fich viele Feinde zu, und wird von feinen Zeitgenoffen mit geringer Achtung behandelt.

Jak. Pet. *Efteve*, der die theriaca des Nikander herausgab, hatte Valencia durchforfcht. Seine Sammlung von Pflanzen aus diefer Provinz hat blofs Escolano gefehn. (*Cavan. anal. de hift. nat* n. 20. p. 116.)

Jo. *Fragofi*, aus Toledo, Leibwundarzt Philipps II., hatte mit Franz Hernandez die Provinz Sevilla durchreifet. Es ift indefs davon keine Ausbeute bekannt geworden. (*Cavan.* a. a. O. p. 111.)

Bern. *Cienfuegos*, aus Tarragona, Prof. in Alcala de Henares, hatte ganz Spanien durchreifet, und hinterliefs fieben Bände Befchreibungen und Abbildungen fpanifcher Pflanzen, die noch im Efcurial aufbewahrt werden. (*Cavan.* a. a. O. p. 123.)

VII.

Polen.

Selbft die Polen gewannen die Pflanzenkunde lieb: doch beftand ihre Bemühung blofs in Compilation.

Von Marc. *Urzedowa* haben wir ein Herbarz Polski, Krakow 1595. fol., welches gröſstentheils aus dem Matthiolus überſetzt iſt. Manche Pflanzen ſind erdichtet, wie Lanaria herba p. 180., Leviſticum p. 186., Paliurus p. 231., Sinapis p. 286. Andere haben ganz verdorbene Namen. Die Garten-Nelke heiſst Antipater p. 25., Ranunculus bulboſus, Aſter atticus p. 41., Parietaria iſt Melampyrum nemoroſum p. 293., u. ſ. f.

Ein anderer Compilator iſt Andreas *Kobylina*, deſſen *Nauka lekarska*, oder Arzneykunſt, nach dem Zeugniſs meines Collegen Beſſer in Krzeminiec, viele gute Pflanzen-Abbildungen enthält.

Drittes Kapitel.

Botaniſche Gärten.

Durch Anlegung und Unterhaltung botaniſcher Gärten hat die Pflanzenkunde ſehr gewonnen. Nicht bloſs, daſs aus allen Welttheilen die verſchiedenſten Formen unter die Augen eines Beobachters gebracht werden, ſondern daſs man die beſte Gelegenheit hat, die Arten zu prüfen und zu unterſcheiden, macht die botaniſchen Gärten zu wichtigen Lehranſtalten der Kenntniſs der Pflanzenwelt.

Wir haben erzählt, daſs Theophraſt den erſten botaniſchen Garten anlegte (S. 54.); daſs Attalus Philometor in Pergamus und Mithradat Eupator giftige Gewächſe zogen (S. 103.); daſs Antonius Caſtor zu Plinius Zeit einen Pflanzen-Garten unterhielt (S. 164.); daſs Karl der Groſse die Anlegung von Gärten verordnete, worin viel fremde Gewächſe gezogen wurden (S. 196.); daſs Matth. Sylvaticus zu Anfang des vierzehnten Jahrhunderts in ſeinem Garten zu Salern morgenländiſche Pflanzen zog (S. 237.); und

endlich, dafs die Republik Venedig im Jahr 1333 einen öffentlichen medicinifchen Garten anlegen liefs (daf.).

Im fechzehnten Jahrhundert leuchtete Italien wieder in diefer Hinficht mit rühmlichem Beyfpiel vor. Herzog Alfons von Efte (er wird ewig in unfterblichen Gefängen leben) erwarb fich auch das grofse Verdienft, dafs er, von Leonicenus, Mufa Brafavola und Manardus angefeuert, mehrere Gärten anlegte, und aus dem Morgenland Pflanzen und Saamen kommen liefs. (S. 253.) Den fchönften Garten liefs er auf einer Infel am Po einrichten, und nannte ihn Belvedere. (*Brafavol. exam.* p. 288. 289.) Vorfteher diefes Gartens war eine Zeit lang Panci, Prof. in Ferrara. (*Fantuzzi vita di Aldrov.* p. 237.) Andere begüterte Einwohner von Ferrara folgten diefem Beyfpiel. So hatte der Oheim Mufa's, Joh. Brafavola, ein Gewächshaus. (*Brafav. exam.* p. 316.) So fah man in dem Garten eines Acciajuoli zu Ferrara fehr viel ausländifche Gewächfe. (*Amat. Lufit.* in *Diofcor.* p. 290. 375.) In Ferrara war damals die befte Gelegenheit, Pflanzen-Sammlungen anzulegen: der Engländer Joh. Falconer kam, wie mehrere Ausländer, dorthin, um die Gelegenheit zu benutzen. (*Amat.* in *Diofc.* p. 337.)

Eben fo zeichnete fich Venedig aus. Die Cornaro's, Micheli's, Morefini's begünftigten das Studium der Botanik durch ihre grofsen Handels-Verbindungen, wie durch die Anlegung von Gärten. (*Brafavol. fimpl.* p. 316. 322. *Amat.* in *Diofc.* p. 240.)

In Padua und Pifa zugleich wurden akademifche Gärten eingerichtet. Dort hatte fchon 1533 Franz Bonafide die erfte Profeffur der fimplicium, oder der Botanik. (*Tiraboschi letterat. ital.* vol. 7. P. 2. p. 50.) Auf Anfuchen deffelben liefs Dan. Barbaro, Patriarch von Aquilegia, ein Gewächshaus bauen, und Aloyf.

Mundella ward der erste Aufseher des Gartens. (*Belon* in *Clus. exot.* p. 239.) Kaspar de' Gabrieli ward der vorzüglichste Wohlthäter des Gartens. (*Stephan. de re hort.* p. 45. *Gesner de hort. Germ.* f. 239. b.) Drey andere Garten-Besitzer in Padua, Priuli, Pasqualigi und Bern. Trivisano, rühmt Anguillara. (*sempl.* p. 34. 80. 90.)

Die Universität zu Pisa erhielt auf Befehl des Cosmus von Medici, unter der Aufsicht des Lucas Ghini, einen botanischen Garten, wozu der Fürst im Jahr 1544 am Arno ein Grundstück einräumte. Auch der Nachfolger des Cosmus, Ferdinand, schickte einen Joseph Benincasa (Casabona) nach dem Orient, um Pflanzen und Saamen zu sammeln, und machte ihn, nach seiner Rückkunft, zum Aufseher des Gartens. (*Calvi comment. histor. Pisani vireti.* Pis. 1777. 4.) Dieser legte auch den Garten zu Florenz an.

Zu Bologna ward 1568, auf Aldrovandi's Anrathen, der akademische Garten eingerichtet.

Berühmt war auch der Garten des Cäsar Niclesola, wo viele griechische Pflanzen in zwey grofsen Gewächshäusern erhalten wurden. (*Pona iter in Bald.* p. 9.)

In Neapel war der Garten des Pinelli reich und berühmt: Maranta preiset ihn ungemein.

In Frankreich wurden botanische Gärten erst spät angelegt: denn noch 1558 hatte die pariser Universität keinen botanischen Garten. (*Belon negl. cult.* p. 240.) Doch war der Privat-Garten des Ren. Bellay, Bischofs von Mans, zu Touvoy bey Mans schon früher der reichste in Frankreich. (*Belon* a. a. O. 216. *C. Stephan. de re hort.* p. 31.)

Der erste akademische Garten in Frankreich war der zu Montpellier, den Pet. *Richier de Belleval* zu

Ende des sechzehnten Jahrhunderts anlegte, nachdem die Regierung, auf des Herzogs von Ventadour Betrieb, das Grundstück dazu geschenkt hatte. Er fasste zuerst den Gedanken, den Boden des Gartens zu ändern, nach der Verschiedenheit der Gewächse; er sandte auf seine Kosten sechs Jünglinge durch Languedoc und Guienne, um Pflanzen für den Garten zu sammeln: unter diesen Jünglingen war auch der Preusse Lösel. Ja, als der Garten bey einer Belagerung von Montpellier sehr gelitten, soll Richier aus eigenen Mitteln 100,000 Livres an die Wiederherstellung desselben gewandt haben. (*Amoureux recherches sur la vie de Belleval.* 1786. 8. *Histoire de Languedoc*, tom. 5. p. 487. 503.)

Was in Deutschland für botanische Gärten im sechzehnten Jahrhundert waren, erfahren wir aus Conr. Gesners Schrift: de hortis Germaniae, bey Valer. Cord. Es sind lauter Privatgärten: des Aretius zu Bern, des Cordus zu Marburg, des Coudenberg zu Antwerpen, des Curtius zu Lindau, des Fuchsius zu Tübingen, des Minkel zu Strasburg, des Scholtz zu Breslau und des Zwinger zu Basel. Auch Christoph Leuschner hatte zu Meissen einen berühmten Garten. (*Fabric. rer. misnic.* lib. 3. p. 211.)

Der wichtigste unter allen war, den Joach. *Camerarius*, Arzt, in Nürnberg besass, (geb. 1534, † 1598.). Sein Neffe, Joach. *Jungermann* aus Leipzig, war sein Gehülfe: dieser starb auf einer Reise in den Orient im Jahr 1591. Camerarius gab eine treffliche Beschreibung der Pflanzen seines Gartens mit Abbildungen heraus: Hortus medicus et philosophicus, 1588. 4. worin folgende Pflanzen neu sind:

Montia fontana, Portulaca exigua, p. 131. . . *Sherardia arvensis*, Rubeola arvensis, 149. . . *Phy-*

salis angulata, Halicacabum, t. 17. . . *Gentiana bavarica* t. 15. . . *Gent. imbricata* ib. f. 2. . . *Eryngium amethystinum*, totum coeruleum, p. 58. . . *Bupleurum longifolium*, Perfoliata montana, t. 38. . . *Cachrys dichotoma* Spr., Caucalis hispanica, t. 11. . . *Silene fruticosa*, Ocimoides fruticosum, t. 33. . . *S. noctiflora*, Oc. noctiflorum, t. 34. . . *Euphorbia Gerardiana*, Tithymalus linifolius, 170.

Scrofularia peregrina t. 43. . . *Bunias syriaca*, Rosa hierochuntica alia, t. 42. . . *Cheiranthus tricuspidatus*, Leucoion marinum, t. 24 . . *Sida indica*, Abutilon, t. 1. . . *Hibiscus syriacus*, Alcea arborescens, t. 4. . . *Anthyllis tetraphylla*, Trifolium halicacabum, t. 47. . . *Trifolium italicum*, Melilotus italica, t. 29. . . *Lotus ornithopodioides* t. 25. . . *Medicago maculata* t. 27. . . *Hieracium dubium*, Lactucella sylvestris repens, p. 82. . . *Cnicus syriacus*, Carduus lacteus syriacus, t. 10. . . *Neottia repens*, Orchis radice repente, t. 35. Das Keimen der Dattelpalme ist t. 36. dargestellt.

Auch können wir hier nicht umhin, der trefflichen Epitome P. A. Matthioli de plantis, Francof. 1586. 4., zu erwähnen, zu deren Ausarbeitung er die von C. Gesner ererbten herrlichen Abbildungen benutzte. Man muſs gestehn, daſs nicht leicht bessere und zierlichere Holzschnitte herausgekommen, als in diesem Werk. Auch mehrere neue Pflanzen enthält dasselbe:

Echium italicum, flore albo, 738. . . *Celosia castrensis*, Amarantus cristatus, 792. . . *Imperatoria angustifolia* Bellard. 533. . . *Athamanta annua*, Daucum, 535. . . *Bunium copticum*, Ammi, 522. . . *Agave americana*, Aloë, 451.: viel besser in horto t. 5. . . *Ballota alba* 572. . . *Cardamine hirsuta*, Sisymbrium aquaticum alterum, 270. . . *Sisymbrium strictissimum*, Arabis quibusdam, 342. . . *Tragopo-*

gon orientalis, Barbula hirci, 312. . . *Sonchus coeruleus* Sm. 281. . . *Artemisia gallica*, Absinthium seriphium vulgo dictum, 458. . . *Tussilago alba*, Petasites fl. albo, 593. . . *Ulva plicata* Roth., Muscus marinus alter Plin., 872.

In Leiden wurde der akademische Garten 1577, durch den Betrieb des Ger. Bontius, angelegt. Der erste Aufseher war Theod. Augerius Clutius, dessen Sohn auf seinen Reisen durch das südliche Europa und Africa viel Schätze für den Garten zusammenbrachte. Dem Clutius folgte 1589 Pet. Paaw, zugleich aber führten Car. Clusius und Bern. Paludanus die Aufsicht. (*Boerhaav.* in *ind. alt. horti*, LB. 1720. 4.)

Viertes Kapitel.

Reisen in fremde Länder, die die Pflanzenkunde erweiterten.

Von der Mitte des funfzehnten Jahrhunderts an hatten die Portugiesen die Westküste von Africa befahren. Henrich Navigator, Prinz von Portugall, ward besonders durch die Menge trefflicher Waaren, welche die Canarien lieferten, bewogen, diese Eylande untersuchen zu lassen. So entdeckte man zuerst Madera, 1456 auch die Inseln des grünen Vorgebirges, die westliche Küste Africa's bis zum Senegal und dem rothen Vorgebirge hin. Ein junger Abenteurer, Ludwig Ca da Mosto, aus Venedig gebürtig, kam zufällig nach Cap S. Vincent in Portugall, wo sich damals der Infant Don Henrich aufhielt. Die Begierde nach Gewinn und die Versprechungen des Prinzen vermochten ihn, sich 1455 auf einer Caravelle einzuschiffen und die neuen Länder zu besuchen. So gelangte er bis in den Gambia. Auf der zweyten

Reife im folgenden Jahr wurden die Infeln des grünen Vorgebirges entdeckt, und man kam bis zum rothen Vorgebirge und dem Rio grande. Ein Portugiefe, Peter de Cintra, fegelte im Jahr 1462 bis nach Sierra Leone und dem Cap del Monte, (faft 5° NB.). Diefe drey Reifen befchrieb Ca da Mofto: fie find die erften weitern Seereifen, die in neuern Zeiten unternommen worden. (*Ramufio*, vol. 1.) Man fand unter andern bey Puerto fanto auf Madera den Drachenblutbaum: und ein damals gefundenes Exemplar foll noch jetzt auf Teneriffa in einer Höhe von fechzig Fufs, und im Umfang 72 Fufs, vorhanden feyn. (*le Dru voyage aux îles de Teneriffe*, Paris 1810.) Man fand die Laurus indica, deren rothes Holz den Portugiefen gar fehr gefiel: auch die Orfeille. Am Senegal fand Ca da Mofto ein Bäumchen mit rothen, fchwarz gefleckten Bohnen (Abrus precatorius), und am grünen Vorgebirge einen ungeheuern Baum, 17 Ellen im Durchmeffer (Adanfonia digitata).

Da die Portugiefen fpäterhin unter Alf. Segueira und Pet. de Cintra das Reich Sanguin auf der Küfte Guinea befuchten, fo lernten fie auch die Malaguete (Amomum anguftifolium Sonner.) kennen; da diefe Frucht fonft von den Mandingo's durch die Wüfte Zaharah nach Tunis gebracht worden. (*Barros* decada 1. *da Afia portugueza*, f. 33. d.)

Alf. Aveira führte die Portugiefen 1464 weiter über den Aequator hinaus nach Benin und Congo. Hier fanden fie eine Pfefferart, die fie Rabo pola nannten. (*Barros*, f. 40. a. 41. d.)

Nachdem dann (1486) Barthol. Diaz das Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckt, umfegelte Vafco da Gamma daffelbe zuerft im Jahre 1488, und zeigte den Europäern den Weg zur See nach Oftindien. Die Portugiefen gründeten nun mächtige Reiche in Indien: fie wurden die Befitzer jener gewürzreichen Kü-

ften und Infeln. Dadurch erregten fie zuerft die Eiferfucht der Venediger, in deren Händen bis dahin der oftindifche Handel gewefen: diefe, in Verbindung mit den Alexandrinern, liefsen 1508 von Suez aus eine kleine Flotte auslaufen, die den Handel und die Niederlaffungen der Portugiefen in Indien beunruhigen follte. Aber diefe kamen ihnen zuvor. Sie bemächtigten fich der Infel Succotora, kamen dadurch in den Befitz der beften Aloë, und glaubten Herren des rothen Meeres geworden zu feyn. Triftan d' Acunha, der fie anführte, fand indefs, dafs die Vortheile diefer Eroberung nicht den Erwartungen entfprachen. Die venedig - ägyptifchen Flottillen liefen ungehindert aus dem rothen Meer, und führten unaufhörlich den kleinen Krieg mit den portugiefifchen Gefchwadern. Indefs war Albuquerque's Klugheit und Entfchloffenheit hinreichend, um die Herrfchaft der Portugiefen in Indien, im perfifchen und arabifchen Meerbufen zu fichern. Man erftaunt über die bewundernswürdigen Fortfchritte der portugiefifchen Waffen, wenn man vollends weifs, dafs ihre ganze Macht kaum 40,000 Mann betrug. Aber der Geift des Ritterthums befeelte fie; es war die Zeit ihrer Blüthe. (*Raynal hift. du commerc. des Europ.* 1, 120 f.) Indefs bald wurden fie von den Spaniern beneidet, die mit Freuden das Anerbieten des von feiner Regierung beleidigten Portugiefen, Ferdinand Magelhaens, annahmen, ihnen einen andern, weftlichen Weg nach Indien zu zeigen. Er umfegelte zuerft das füdliche America (1520), und wollte die Molucken für Spanien in Befitz nehmen, weil fie weftlich von der Linie lägen, wodurch der Papft die Erde zwifchen Spanien und Portugall getheilt hatte. Allein in der Südfee fiel Magelhaens auf der Infel Sebu in einem Gefecht mit den Eingebornen.

Unter Lope de Soarez hatten die Portugiesen 1519 Ceylan entdeckt, und waren so in den Besitz der Zimmtwälder gekommen. Die Entdeckung der Malediven verschaffte ihnen die Kenntniss der maldivischen Kokosnuss. (*Barros*, 3, 70.) Die Molucken und Sumatra setzten sie in den Besitz der Gewürznelken, Muscatnüsse, des Baros-Kamfers, der Benzoë und unzähliger köstlicher Spezereyen. (*Barros*, 3, 114. 127.) Bald richteten sie ihre Blicke auf China, dies wunderbare Land, von dem man seit Marco Polo wenig erfahren hatte. Die Schwierigkeiten, welche die chinesische Regierung ihren Planen entgegensetzte, überwanden sie dadurch, dass sie die Unternehmungen eines Seeräubers auf die chinesischen Häfen scheitern machten. Aus Dankbarkeit schenkte ihnen der Kaiser Macao, und von der Zeit an kam der Handel mit Thee, Porzellan und andern chinesischen Waaren in ihre Hände. (*Raynal*, 1, 162.) Von Macao aus besuchten sie Japan (1542), wurden anfangs sehr günstig aufgenommen, und gewannen ausserordentlich durch den Handel mit diesem Staate.

Herren der unermesslichen Westküste von Africa, der höchst wichtigen südlichen Spitze jenes Welttheils, eroberten die Portugiesen mit leichter Mühe auch die reichen östlichen Küsten. Die Insel Mozambique ward der Sitz ihrer dortigen Herrschaft, die sich von Sofala bis nach Melinda erstreckte. Aber in Goa waren alle Zweige der Verwaltung der reichen Besitzungen vereinigt: von dort aus regierten die Statthalter unumschränkt, und, den einzigen Juan de Castro ausgenommen, wetteiferten sie mit einander in Grausamkeit, Treulosigkeit und Habsucht. Ueberall verabscheut spotteten sie der Verschwörungen, bis endlich, nach dem Tode des Königs Sebastian in der Schlacht bey Alcaçar (1578), Portugall an Spanien fiel, und die sämmtlichen Niederlassungen

der Portugieſen in Indien die Herrſchaft Philipps II. anerkannten.

Während des glänzenden Zuſtandes der portugieſiſchen Beſitzungen in Indien unternahmen es zwey Aerzte, die wichtigen Erzeugniſſe des Pflanzenreichs in jenem Welttheil zu unterſuchen.

Garcia del Huerto (*ab Orto*), Leibarzt des Vicekönigs von Goa, der in Bombay auf ſeinem Landgut die indiſchen Arzneygewächſe gezogen, gab zu Goa Coloquios das ſimples e droguas he couſas medicinais da India 1563. 4. heraus. Cluſius machte daraus einen lateiniſchen Auszug, der zum fünften Mahl in deſſen Exoticis p. 145—242, mit Vop. Fort. Plempius Commentarien abgedruckt iſt. Hier werden die Arzneypflanzen, welche man bisher nur aus den Arabern ſehr unvollkommen gekannt hatte, genauer unterſucht. Es kommen folgende intereſſante Pflanzen vor:

Nyctanthes Arbor triſtis p. 225. Cluſ. . . *Strychnos Nux vomica* 214. . . *Str. colubrinus* daſ. . . *Ophioxylon ſerpentinum* daſ. . . *Convolvulus Turpethum* 206. . . *Cariſſa Carandas* 227. . . *Iambolifera pedunculata* 235. . . *Terminalia Benzoin* 156. . . *T. Chebula* 194. . . *Boswellia turifera* 157. . . *Aegle Marmelos* 233. . . *Mangifera indica* 228. . . *Garcinia Mangoſtana* 233. . . *Eugenia Iambos* daſ. . . *Averrhoa Carambola* 234. . . *Annona muricata* 227. . . *Vitex Negundo* 226. . . *Phaſeolus Mungo* 236. . . *Indigofera Anil* 239. . . *Durio zibethinus* 231. . . *Areca Catechu* 187. . . *Excoecaria Agallocha* 172. . . *Smilax China* 208. . . *Acacia Catechu* 163.

Ein anderer Portugieſe, Chriſtoph. *da Coſta*, der, in Africa geboren, Wundarzt in Mozambique und Goa war, gab ein ähnliches Werk ſpaniſch heraus: Tractado de las drogas y medicinas de las Indias ori-

entales, con sus plantas, Burgos 1578. 4., welches Clusius ebenfalls übersetzt seinen Exoticis, p. 253—294., einverleibte. Er wiederholt fast, was Garcias hat; doch sind eigenthümlich die Beschreibungen von: *Pavetta indica* 266. . . *Cerbera Manghas* 284. . . *Hyperanthera Moringa* 248. . . *Mimosa pudica* 290. . . *Pandanus odoratissimus* 285.

Als die Niederländer sich vom spanischen Joch zu befreyen anfingen, fassten sie den grossen Gedanken, Philipps II. Macht in Indien selbst zu schwächen. Unbekannt indess mit den Meeren und den europäischen Niederlassungen, die sie bey jedem ersten Besuch vermeiden mussten, hätten sie einen solchen Versuch nie gewagt, wenn nicht ein in Lissabon Schulden halber verhafteter Kaufmann, Cornelius Houtman, für Bezahlung seiner Schulden, einer Gesellschaft Kaufleute in Amsterdam seine Kenntnisse von der Schifffahrt in jenen Meeren mitgetheilt hätte. Im Jahr 1593 ging er zuerst mit vier Schiffen nach Madagascar und den sundischen Inseln, wo der Pfeffer ihn besonders anzog. Ihm folgte 1598 van Neck mit acht Schiffen, der sich schon auf Java festsetzte, und den Hass der Eingebornen gegen die Portugiesen benutzte, um auch auf den Molucken holländische Niederlassungen zu errichten. So gründete sich die holländisch ostindische Gesellschaft; so wurden nach und nach die Holländer, nach Vertreibung der Portugiesen, Herren des ostindischen Handels. (*Raynal*, 1, 200.)

Joh. Huygens von *Linschoten*, aus Enkhuysen gebürtig, († 1601,) war der erste Holländer, der einen Reisebericht nach jenen Gegenden herausgab. (*Navigatio et itinerarium in Indiam orientalem.* Hag. 1599. fol. *Itinerarium of de schip-vaert naar Oste of*

de Portugaels Indien. Franek. 1601. fol.) Hier findet man, von Paludanus erklärt, fast alle Pflanzen aufgeführt, die Garcias und da Costa beschrieben: ausserdem *Rhizophora Mangle* p. 82., *Datura Tatula* p. 86., *Aquilaria ovata* p. 96. Paludanus erwähnt noch zuerst der Tuberose, die 1594 bekannt wurde.

Ein neues, unendliches Gebiet eröffnete Flora ihren Verehrern, seitdem America entdeckt wurde. Indien, das gold- und gewürzreiche, suchten sie, die zuerst den westlichen Ocean beschifften: Indien nannten sie die zuerst entdeckten Länder: Indiens Pflanzen glaubten sie dort zu finden. Selbst europäische Pflanzen nennt der Dichter Ercilla (*la Araucana*, cant. 17. p. 176.)

> El blanco lirio y encarnada rosa,
> junquillos, azahares y mosquetas,
> azucenas, jazmines y violetas.

Kartoffeln sogar hielt Cortusi für das *πυκνόκομον* des Dioskorides (Leonurus Marrubiastrum, *J. Bauh.* 3, 623.)

Schon auf der ersten Entdeckungsreise des grossen Columbus wurden die vegetabilischen Schätze Westindiens bekannt: der Mais, die Yamwurzeln, die americanische Baumwolle, der Toback. (*Barcia historiadores primit. de las Indias occident.* 1, 24.)

Was die letztere Pflanze betrifft, so scheint es freylich, dass sie nicht allein aus Westindien eingeführt worden, da die morgenländischen Völker, die nicht leicht fremde Sitten annehmen, seit undenklichen Zeiten Toback rauchen. (*Chardin voyage*, 4, 33.) Weiss man überdies noch, dass Nicotiana fruticosa in Cochinchina und China für wildwachsend gehalten und von den Einwohnern mit vaterländischen Namen belegt wird, (*Loureiro flor. cochinch.* p. 137.); so sollte

man wirklich meinen, der Toback ſey im fernſten Morgenland wenigſtens einheimiſch, und das Rauchen der Blätter urſprüngliche Sitte.

Auf der zweyten Reiſe Columbus fanden die Spanier auf Gadeloupe Ananas, (*Barcia*, 1, 43.), die bald nach Europa gebracht, die Lieblingsfrucht König Ferdinands des Katholiſchen wurde. (*Petr. Mart. rer. ocean.* dec. 2. 39. b.) In Hiſpaniola entdeckten ſie Zimmt, welches vielleicht die Rinde von Laurus montana war, (*Barcia*. 1, 61.): Myrobalanen (Terminalia latifolia) bey Veragua (daſ. 106.): eine neue Palme, aus deren kirſchenähnlichen Früchten Wein bereitet wurde (Bactris maior, daſ. 112.): Mammea americana: Iatropha Manihot, woraus das Brot den Spaniern beſſer behagte als Weizenbrot, (daſ. 118. *Petr. Mart. epiſt.* 8, 156.).

Nach und nach wurden die übrigen Länder jenes Welttheils entdeckt, mehrere nicht ohne Blutvergieſsen und groſse Schwierigkeiten erobert: andere konnten, wie Chile, nie ganz bezwungen werden. Auf die Entdeckung der Antillen folgte die von Braſilien 1500 durch Cabral; dann die Eroberung Mexico's durch Cortes; Peru's und Quito's (1527 — 1530) durch Pizarro; die Anſiedelung Mendoza's in Buenos ayres (1535); Valdivia's Eroberungskriege in Chile (1541); Soto's Beſitznahme von Florida (1550) und die Unterwerfung der philippiniſchen Inſeln (1564), die ſchon Magelhaens entdeckt hatte.

Der erſte, welcher die Gewächſe des neu entdeckten Welttheils genauer beſchrieb, war der ſpaniſche Statthalter von Hiſpaniola und Darien, Gonzalo Hernandez *Oviedo* de Valdes. Seine Geſchichte von America ſchrieb er indeſs nach ſeiner Rückkehr 1525 aus dem Gedächtniſs, da er das frühere Werk durch Schiffbruch eingebüſst hatte. Sie iſt in Barcia hiſtoriad. 1. abgedruckt, auch im dritten Theil von

Ramusio und im zweyten Theil von Purchas übersetzt. Er erwähnt folgender Gewächse:

Mammea americana p. 37. Barc. . . *Annona muricata*, Guanabano, das., *Psidium pomiferum* und *pyriferum*, Guaiaba, das., *Cocos nucifera* und *fusiformis* p. 38., *Chamaedorea gracilis* Willd., palmitos, que tienen la hoja como la de los palmitos del Andalucia, p. 39. . . *Elais occidentalis*, otras palmas altas, das. . . *Thrinax spinosa*, palmas muy espinosas, das. . . *Areca oleracea*, palmitos muy excelentes para comer, das. . . *Quercus salicifolia*, encinas buenas de comer, das., *Vitis indica*, parras, das. . . *Carica cauliflora*, higos del mastuerco, p. 40. . . *Chrysobalanus Icaco*, membrillos, das. . . *Laurus Persea*, perales, das. Vergl. Petr. Martyr ocean. f. 41. . . *Crescentia Cujete*, higuero, que echan calabaças redondas, das. . . *Spondias Mombia*, hobos, das. Vergl. Lopez de Gomara p. 60. Petr. Mart. f. 39. . . *Guaiacum officinale*, palo santo, das. . . *Gu. Xagua*? p. 42. . . *Hippomane Mancinella* p. 42. . . *Bambusa Guadua* Humb., caña, p. 44. . . *Convolvulus Batatas* p. 45. . . *Cecropia peltata*?, platanos, p. 46. . . *Cactus Tuna* p. 27. . . *Heliconia Bihai* das.

In derselben Sammlung des Barcia findet sich die Beschreibung des Nuñez *Cabeça de Vaça* von Florida, worin *Cassia Fistula*, *Limonia acidissima*, *Hedwigia balsamifera*, *Canella alba*, *Inga fagifolia* Willd. erwähnt werden.

Die mexicanischen Pflanzen berührt Lopez de *Gomara* nur wenig: *Agave americana*, Maguay, Barcia, tom. 2. p. 211. . . *Tolvifera Balsamum*: *Cactus coccionellifer*, nuchtli, p. 79. . . *Theobroma Cacao* p. 82. 209.

Çarate erwähnt unter den Pflanzen Peru's auch der Kartoffel unter dem Namen Papas. (*Barcia*, 3.

p. 10. 477.) Humboldt hält (von *Neu-Spanien*, B. 3, S. 70. 71.) die Maglia, welche Molina (*hist. nat. du Chile*, p. 102.) in den Gefilden von Chile wild fand, für die ursprüngliche Kartoffel.

Hieron. *Benzoni*, ein Italiener, der von 1542 bis 1556 in America gewesen, gab eine Nova novi orbis historia, Genev. 1578. 8., heraus. Darin wird unter andern des Tobacks umständlicher erwähnt. Schon 1559 ward die Pflanze um Lissabon gebaut, und als ein Mittel gegen böse Geschwüre gepriesen. Der französische Gesandte am portugiesischen Hofe, Joh. Nicot, empfahl sie seinem Monarchen: daher gab man der Pflanze seinen Namen: Nicotiana. (*L'agriculture et maison rustique par Ch. Estienne et J. Lichaut*, p. 208.) Es war aber, wie aus der Beschreibung des N. Monardes (*Clus. exot.* 307.) erhellt, N. Tabacum. Aber N. fruticosa, glutinosa und rustica waren dem Clusius auch schon bekannt. C. Gesner machte die ersten Versuche, Toback zu rauchen und zu kauen; aber sie bekamen ihm übel. (*epist. med.* f. 79. b.) An einem Hunde prüfte Aegid. Everard die gepriesenen Kräfte des Krauts. (*Comm. de herba panacea*, Antv. 1587. 12.) Benzoni erwähnt auch zuerst der Coca, einer Art von Erythroxylon, deren Blätter die Peruaner beständig im Munde führen, um so keinen Durst noch Ermattung zu fühlen. In einer Provinz von Peru, Yungas, sollen allein aus dem Handel mit diesen Blättern jährlich 7 bis 800,000 Piaster gelöset werden. (*Lamarck encycl.* 2, 393.) Hier kommt auch zuerst der Theestrauch von Paraguay vor, den man für Ilex Cassine gehalten, und mit dessen Blättern in ganz Südamerica ein höchst einträglicher Handel getrieben wird. (*Raynal*, vol. 4. p. 187.)

Ein Carmeliter Mönch, Andr. *Thevet*, der lange in Brasilien gelebt, beschrieb zuerst die Pflanzen dieses Landes. (*Les singularitez de la France antar-*

tique, Antv. 1558. 8.) Aber seine Nachrichten sollen zum Theil ganz unrichtig seyn, wie ein reformirter Missionar, Joh. *Lery*, aus Burgund, zu erweisen suchte, den der grosse Coligny 1556 nach Brasilien schickte, um die reinere Lehre dort auszubreiten. (*Histoire d'un voyage fait au Bresil.* 1576. 8.) Hier kommen unter andern folgende Pflanzen vor:

Zamia furfuracea und *Copaifera officinalis* p. 202. . . *Amyris balsamifera* und *Cerbera Ahovai* das. . . *Anacardium occidentale* 205. . . *Musa sapientum* 206. . . *Caladium esculentum* und *Convolvulus platanifolius* 214. . . *Arachis hypogaea* 215.

Thevet gab noch ein grösseres Werk heraus: La Cosmographie universelle, 1. 2., Paris 1575. fol., worin mehrere Pflanzen ziemlich unrichtig beschrieben und abgebildet sind. Smilax China f. 415. ist am besten abgehandelt. Aber der Toback, vol. 2. f. 927. a., die Manjoc f. 948. b., Cerbera Ahovai, f. 922. a., Convolvulus platanifolius, f. 921. a., und die Rhabarber, vol. 1. f. 126., sind kaum zu erkennen.

Nic. *Monardes*, Prof. in Sevilla, sammelte, was Andere über die Pflanzen der neuen Welt beobachtet. Die Urschrift: De las cosas, que se traen de las Indias Occidentales, que sirven al uso de la medicina, Sevilla 1580. 4., wurde von Clusius übersetzt, und seinen Exoticis, p. 295—355, einverleibt. Es kommen hier vorzüglich folgende Pflanzen vor:

Hymenaea Courbaril Clus. 297. . . *Fagara octandra* ?, Tacamahaca, 298. . . *Iatropha Curcas* 299. . . *Tolvifera Balsamum* 304. . . *Dorstenia Contrayerva* 311. . . *Guaiacum officinale* 312. . . *Smilax China* und *Sarsaparila* 315. . . *Laurus Sassafras* 320. . . *Canella alba* 323. . . *Iatropha multifida* 334. . . *Convolvulus Mechoacanha* das. . . *Capsicum annuum* und *frutescens* 340. . . *Passiflora incarnata* 347. . . *Helianthus annuus* das. . . *Tropaeolum maius* und *minus* 348.

Einen Auszug aus Monardes Schrift machte Jo. *Fragesi* in den: Discursos de las cosas aromaticas de las Ind. occid. Madr. 1572. 8. (Denn Monardes Werk war in zweyen Theilen schon 1573 allgemein bekannt. *Clus. excot.* p. 296.)

Auch Gauffred *Linocier's* Histoire des plantes aromatiques, qui croissent dans l'Inde tant occidentale qu'orientale, Paris 1584. 16., enthält nichts Eigenes.

Auch das Morgenland fand seine Pflanzenforscher, die zum Theil die Gewächse der Alten vortrefflich aufklärten.

Unter ihnen war Pet. *Belon* aus Mans der erste. Im Jahr 1517 geboren, ward er vom Kardinal Tournon empfohlen und unterstützt, um eine Reise in den Orient machen zu können. So durchreisete er, mit Kenntnissen aller Art ausgerüstet, von 1546—1549, Griechenland, Kleinasien, Syrien und Aegypten, beobachtete Pflanzen und Thiere mit besonderer Sorgfalt, und ward nach seiner Rückkehr 1563 von einem römischen Banditen erstochen.

Seine treffliche Reise-Beschreibung hat den Titel: Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie et autres pays estranges. Paris 1554. 4. Clusius machte einen lateinischen Auszug in seinen Exoticis bekannt. Hier kommen, unter mehrern, Beschreibungen folgender Pflanzen vor:

Platanus orientalis. . . *Salvia pomifera*. . . *Aristolochia baetica* Clus. p. 9. . . *Carthamus corymbosus* p. 34. . . *Euphorbia Apios* p. 43. . . . *Cotyledon Umbilicus* p. 56. . . *Acacia vera* p. 123. . . *Lawsonia inermis* 135. . . *Caucalis orientalis* 200. . . *Ephedra altissima* 206. . . *Prunus Laurocerasus* 209.

Ihm folgte Melchior Wieland (*Guilandinus*), ein Preufse, der 1559 und 1560 in der Levante war, in die Hände der Seeräuber fiel, durch Faloppia's Hülfe befreyt, und dann als Prof. in Padua angestellt wurde. († 1589.) Seine Schrift: de papyro, Venet. 1572. 4., ist die einzige Frucht seiner Reise. Denn seine Streitigkeiten mit Mattioli (*Theon adv. Matthaeolum*, Patav. 1558. 4.) sind mit Recht der Vergessenheit übergeben.

Ein trefflicher Deutscher, Leon. *Rauwolf*, aus Augsburg, († 1596,) trat in Belon's Fufstapfen. Drey Jahre lang (1573—1576) durchreisete er das Morgenland, und brachte unter andern 513 getrocknete Pflanzen mit, welche in der Leidener Bibliothek aufbewahrt werden. Sie beschrieb J. Fr. Gronovius in seiner: Flora orientalis, LB. 1755. 8. Zwey und vierzig dieser Pflanzen sind in Rauwolf's Werk selbst abgebildet. Es führt den Titel: *Aigentliche Beschreibung der Reyss, so er gegen Aufgang in die Morgenländer selbst vollbracht.* Laugingen 1582. 4. Die Abbildungen und Beschreibungen sind in Dalechamp hist. gener. vol. 2. app. p. 19—36. wiederholt. Auch C. Gesner machte mehrere bekannt.

Die neuen Pflanzen sind folgende:

Plantago Lagopus, Catananche, n. 6. . . *Convolvulus Imperati* n. 54. b. . . *Echium italicum var. β.* n. 120. . . *Solanum Melongena* n. 73. . . *Sol. sanctum* n. 73. b. . . *Anabasis aphylla*, Kali Arabum, n. 38. . . *Artedia squamata*, Gingidium Diosc., n. 287. . . *Pastinaca Secacul* Russel. n. 74. b. . . *Statice sinuata*, Limonii species, n. 314. . . *Leontice Chrysogonum* n. 119. . . *Michauxia campanuloides*, Medium, 248., viel zierlicher in Gesneri opp. ed. Schmiedel tab. lign. 4. fig. 36. . . *Lawsonia inermis* n. 60. . . *Rheum Ribes* n. 266. . . *Reaumuria vermiculata*, Kali, n. 37. . . *Zygophyllum*

Fabago, Morgſani, n. 113. . . *Acanthus Dioſcoridis* n. 285. . . *Hibiſcus Trionum* n. 193. . . *Hedyſarum Alhagi*, Agul, n. 94. 173. . . *Aſtragalus chriſtianus* n. 116. . . *Aſtrag. denſifolius*, Tragium alterum, n. 29. . . *Aſtrag. coluteoides*, Tragacantha altera, n. 281. . . *Scorzonera tuberoſa*, Chondrilla altera, n. 117. . . *Artemiſia iudaica*, Scheha, n. 456. . . *Gnaphalium ſanguineum*, Baccharis, n. 285. . . *Baccharis Dioſcoridis*, Conyza, n. 54. . . *Erigeron tuberoſus*, Chondrilla altera, n. 117. b. . . *Centaurea Behen*, Behen album, n. 288. . . *Gundelia Tournefortii*, Silybum, n. 74. . . *Ariſtolochia maurorum*, Rauſut et Rumigi, n. 121. . . *Poterium ſpinoſum*, Bellan, 287. . . ? *Salix aegyptiaca*, Zarnab, n. 112. ? *Elaeagnus ſpinoſa*. . . *Sal. babylonica*, Garb, n. 160.

Im Werke ſelbſt S. 98. iſt vom Kaffetrinken, auch von mehrern ſeltenen Pflanzen, als: *Calla orientalis*, Arum Carſaami, p. 115., *Tragopogon lanatus* p. 219., die Rede.

Seine Vorgänger in der Durchforſchung des Morgenlandes übertraf Proſp. *Alpini*. In Maroſtica 1553 geboren, ging er 1580 mit dem venedigſchen Conſul nach Aegypten, lebte drey Jahre in Kahirah, durchzog auch die griechiſchen Inſeln, beſonders Candia, ward nach ſeiner Rückkehr Leibarzt des Fürſten Doria, und dann Prof. in Padua, wo er 1617 ſtarb.

Die vorzüglichſte Frucht ſeines Aufenthalts im Morgenland iſt das Werk: de plantis Aegypti. Patav. 1640. 4. In Geſprächen werden noch nicht funfzig Pflanzen beſchrieben und abgebildet: worunter *Dactyloctenium aegyptiacum* W. 122. . . *Cyperus Papyrus* 111. . . *Plantago ſquarroſa* 127. . . *Zizyphus Spina Chriſti* 19. . . *Secamone aegyptiaca* R. Brown. 124. . . *Sarcoſtemma viminale* 96. . . *Calotropis procera* 86. . . *Ximenia aegyptiaca* L. (Ba-

lanitis, Delile mém. sur l'Egipte, 3, p. 326.) p. 39. . . *Lycium europaeum* 43. . . *Amyris Opobalsamum* 60. . . *Cassia Absus* 97. . . *C. Sophera* 84. . . *Corchorus olitorius* 93. . . *Origanum aegyptiacum* 95. . . *Sesamum orientale* 100. . . *Pistia Stratiotes* 108. . . *Adansonia digitata* 67. . . *Gossypium arboreum* 71. . . *Hibiscus ficulneus* 91. . . *Abrus precatorius* 77. . . *Coronilla Sesban* 82. . . *Trigonella hamosa* 124. . . *Acacia Senegal* 15.

In der diesem Werk angehängten Schrift: *de balsamo*, erzählt Alpini die Naturgeschichte der Balsamstaude, die er selbst im Garten gezogen: doch wird nicht klar, ob Amyris gileadensis und Opobalsamum wirklich verschiedene Arten seyn.

Ein anderes treffliches Werk entstand aus den Beobachtungen, die er an seltenen morgenländischen Pflanzen im botanischen Garten zu Padua angestellt hatte. Der Consul Capello in Candia, der Resident der Republik Venedig in Kahirah und mehrere Freunde hatten den Garten vorzüglich bereichert. Das Werk führt den Titel: *De plantis exoticis*, Venet. 1627. 4., und enthält die Abbildungen und Beschreibungen folgender seltener Pflanzen:

Syringa persica laciniata, Ligustrum nigrum, 178. . . *Cenchrus frutescens*, Arundo graminea aculeata, p. 104. . . *Scabiosa limonifolia*, Sc. arborea, p. 34.

Galium graecum p. 166. . . *Lithospermum fruticosum*, Anchusa arborea, p. 68. . . *Onosma simplicissima*, Echium creticum, 129. . . *Convolvulus paniculatus*, arabicus, 185. . . *Campanula Alpini*, pyramidalis minor, 340. . . *Peucedanum nodosum*, Meum alexiterium, 328. . . *Ferula tingitana*, Laserpitium, 210. . . *Oenanthe prolifera* 304. . . *Ferula orientalis*, Hippomarathrum sphaerocephalum, 199. . . *Statice Echinus* 56. . . *Linum arboreum*

18. . . *Oenothera biennis*, Hyoscyamus virginianus, 324.

Daphne oleoides, Chamaedaphnoides cretica, 43. . . *Acer creticum* 8.

Saponaria cretica, Saxifraga altera, 291. . . *Dianthus iuniperinus*, Caryophyllus ſylv. arboreus, 38. . . *Euphorbia aleppica*, Tithymalus Cypariſſius, 64. . . *E. ſpinoſa* 302.

Pyrus cretica, Ceraſus idaea, 2. . . *Nymphaea Lotus* p. 213 — 229. . . *Ciſtus creticus*, Ladanum creticum, p. 88. . . *Ranunculus muricatus* p. 262.

Teucrium creticum, Rosmarinum ſtoechadis facie, p. 102. . . *Satureia graeca*, Clinopodium creticum, p. 264. . . *Nepeta Scordotis* p. 283. . . *Origanum Maru* p. 288. . . *Scroſularia ſambuciſolia*, Sideritis, p. 202. . . *Celſia Arcturus*, Verbaſculum ſylveſtre creticum, p. 122. . . *Bunias ſpinoſa*, Braſſica, p. 200.

Alyſſum creticum, Leucoium luteum, utriculato ſemine, p. 118. . . *Cardamine Impatiens*, Sium minimum, 331. . . *Cleome pentaphylla*, Quinquefolium ſiliquoſum, 322. . . *Hibiſcus Abelmoſchus* p. 196.

Geniſta luſitanica oder *Spartium horridum*, Echinopoda, p. 14. . . *Anthyllis cretica*, Ebenus, p. 278. . . *Anth. Hermanniae*, Spartium ſpinoſum, p. 26. . . *Coronilla argentea*, Colutea ſcorpioides argentea, p. 16. . . *Coron. globoſa*, Hedyſarum argenteum, p. 314. . . *Aſtragalus echioides*, Tragacantha altera, p. 54. . . *Trifolium clypeatum* p. 306. . . *Trif. uniflorum*, Spica trifolia, p. 168. . . *Lotus edulis*, Trifolium corniculatum, p. 268.

Catananche lutea, Stoebe plantaginis folio, p. 286. . . *Acarna gummiſera*, Carduus pinea, p. 124. . . *Ac. cancellata*, Carduus minimus, p. 254. . . *Serratula arborea* Spr., Cyanus arboreſcens altera,

p. 32. . . *Balsamita ageratifolia*, Bellis spinosa, p. 326. . . *Chrysanthemum trifurcatum* Desf., Buphthalmum peregrinum, 320. . . *Achillea cretica*, Stratiotes millefolia cretica, p. 83. . . *Centaurea spinosa*, Cyanus spinosus, 163. . . *Cent. babylonica*, Iacea maxima, 281. . . *Cent. eryngioides*, Carduus, 158. . . *Datisca cannabina*, Canapis lutea, 295—301. . . *Ephedra fragilis*, Equisetum montanum creticum, 140. . . *Pteris ensifolia*, Phyllitis, 66.

Mehrere noch nicht bestimmte Pflanzen enthält überdies noch dieses Werk.

Mit Alpini muss Honor. *Belli* aus Vicenza genannt werden, ein trefflicher Pflanzenforscher, der, als Arzt zu Cydonia auf Candia, die beste Gelegenheit hatte, die Pflanzen Griechenlands zu untersuchen. Seine Briefe an Clusius (*hist.* 2. p. 299. f.) beschäfftigen sich hauptsächlich mit Erklärungen der von Belon und Alpini entdeckten Pflanzen. Sie sind vom Jahr 1594 an geschrieben. Hier kommen unter andern Cachrys cretica Lam. (Rosmarinus foliis selino similibus, p. 299.), Stachys spinosa (Gaiderothymo), Scandia australis (Zilimonida) vor. Auch Pona fügte seiner Beschreibung des Monte Baldo mehrere Erläuterungen morgenländischer Pflanzen bey, die er dem Belli verdankte.

Fünftes Kapitel.

Erste Spuren einer Anordnung der Pflanzen.

Je mehr sich die Anzahl der bekannten Pflanzen vermehrte, desto stärker fühlte man das Bedürfniss, sie auf gewisse Weise anzuordnen. Denn weder die

alphabetische Folge, noch die Anordnung nach dem Gebrauch konnten denkenden Männern genügen. An ein gewisses durchgreifendes Princip dachte man freylich noch nicht: sondern die älteste Eintheilung muſste auch die natürlichste oder *die* seyn, welche sich auf das äuſsere Ansehn und die allgemeinen Aehnlichkeiten bezog. Diese kann man also kein System, sondern nur den Anfang einer Methode nennen.

Lobelius (S. 310. 311.) war der erste, der 1570 in seinen *adversariis* eine solche Anordnung wagte. Er fing von den Gräsern an, von denen er die Getreide-Arten unterschied; dann folgten die Acori, zu denen er die Iriden und Scitamineen zählte: ferner die Iunci und Cyperoiden: dann die Asphodeli, Hyacinthen, Narcissen, Lilien und Orchideen; woraus man sieht, daſs er die Monokotyledonen schon als allgemeine wesentlich verschiedene Ordnung ansah. Auf diese lieſs er die Siliquosen, doch ohne allgemeinen Namen folgen, und zu diesen zählte er Reseda und selbst Senecio. Hierauf die Cichoraceen, unter dem Namen Serides: dann die Brassicae, welche offenbar den Siliquosen beygezählt werden muſsten: die Atriplices, Glaucia, zu denen die Anemone kommt: die Lapatha, mit einer Menge ganz verschiedener Pflanzen: die Leucoïa, Tithymali, Perfoliata und die Bupleura: die Labiaten in schicklicher Ordnung: die Asperifolien: die Nymphäen, Cucurbitaceen, Rubiaceen: die Farrenkräuter (hier sehr an unrechter Stelle): die Leguminosen, Rosaceen und andere Bäume ohne Ordnung.

Diesem Beyspiel einer gewissen methodischen Anordnung folgten Mehrere. Aber seitdem C. Gesner und Fab. Columna auf die Wichtigkeit der wesentlichen Theile aufmerksam gemacht, muſste die Unzulänglichkeit jener Methoden und die Nothwendigkeit eines Systems, auf den Unterschied der Früch-

te gegründet, immer einleuchtender werden. Daher wagte Andr. *Cesalpini*, aus Arezzo, (geb. 1519, † 1603,) Ghini's Schüler, und Prof. in Pisa, zuerst einen solchen Versuch einer systematischen Anordnung, der in seinem unsterblichen Werke: *De plantis*, Florent. 1583. 4., enthalten ist.

Von physiologischen Principien ausgehend, vergleicht er die Saamen mit den Knospen, und sucht zu zeigen, dass der wesentliche Theil des Saamens an der Stelle zu suchen sey, woher die Kotyledonen ihren Ursprung nehmen. Diesen Indifferenzpunkt des Pflänzchens, von dem nach oben und unten entgegengesetzte Richtungen Statt finden, nennt er *corculum*. Darauf komme es an, ob das corculum nach aussen, oder nach innen stehe, und was die Saamen für eine Lage, was sie für Hüllen haben. Indess gebe es Pflanzen, die nur einen Schein von Saamen, oder gar keinen haben, und sich durch Fäulniss erzeugen: zu diesen gehören die Schwämme, zu jenen die Farrenkräuter. Die Blüthen seyn nichts anderes als die Hüllen der Befruchtungstheile; sie werden vielmehr durch geistige Bestandtheile als durch Flüssigkeiten ernährt. In den Blüthen finde man *stamina* (Fortsätze der Saamen, unsere Pistille) und *floccos* (unsere Staubfäden). Es gebe zwar einen Unterschied der Geschlechter, wie bey dem Hanf, der Nessel, dem Bingelkraut und Wacholder; aber im Allgemeinen dürfe er nicht bey den Pflanzen gesucht werden, weil sie einen einfachern Bau haben. Der Kelch sey Fortsatz der Rinde; daher bleibe er nach der Blüthe stehn.

Bey der Classification müsse man nun, ausser den wesentlichen Verschiedenheiten der Frucht, auch auf die Blüthen und den Kelch sehn; aber die Farbe, der Geruch und Geschmack seyn ausserwesentliche Dinge, welche fast gar nicht in Betracht kommen.

Seine Anordnung ist demnach das erste *Fructisten*-System. Folgende Uebersicht wird es klar machen:

I. Bäume. (Man sieht, dass die empirische Methode doch noch zum Grunde liegt.)
 A. Einsaamige.
 a. Nüsse- und Eicheln-tragende, bey denen das corculum nach aussen geht oder aus der Spitze des Saamens hervorkommt.
 b. Früchte-tragende:
 1. Das corculum geht nach aussen. Mandeln, Pfirsichen, Pflaumen, Lorbeer, Pfeffer u. s. w.
 2. Das corculum geht nach innen, oder kommt aus der Basis. Rosen, Flieder u. s. w. (Hier aber sind schon vielsaamige Früchte.)
 B. Zwiefache Behälter des Saamens. Weiden, Pappeln, Periploca.
 C. Dreytheilige. Buchsbaum und Myrten.
 D. Viertheilige. Evonymus.
 E. Vieltheilige.
 a. mit gemeinschaftlicher Fruchthülle. Apfelbaum.
 b. mit eigener Fruchthülle. Zapfen-tragende Bäume.

II. Staudengewächse und Kräuter.
 A. Einsaamige.
 a. nackte Saamen. Valeriana.
 b. bedeckte. Getreide-Arten, Jasmin u. s. f. (Hier kommt unter andern (lib. 8. c. 36.) die Cassia Senna vor, welche um Pistoja gebaut werde.)
 B. Zweysaamige, oder zweytheilige Früchte. Umbellaten, Siliquosen.
 C. Dreysaamige, oder dreytheilige Früchte. Thalictrum, Euphorbia, Croton und alle Liliaceen.

D. Vierſaamige. Labiaten und Aſperifolien.

E. Vielſaamige.

a. mit oberer Blüthe. Compoſitae und Aggregatae.

b. mit unterer Blüthe. Ranunculus, Malva.

c. mit vielen Saamen in einzelnen Behältern. Goſſypium, Oxalis.

III. Endlich die ſaamenloſen, als: Farrenkräuter, Mooſe und Algen.

Man ſieht, wie unvollſtändig dieſer erſte Verſuch eines Syſtems war, ja, wie viele Unrichtigkeiten er enthielt.

Adam *Zaluzanius von Zaluzansky*, ein Böhme, bemühte ſich, in ſeiner Methodus herbaria, lib. 3., Frcf. 1604. 4., die natürlichen Methoden dadurch zu verbeſſern, daſs er mehr Rückſicht auf die Geſchlechtstheile nahm. Er nannte die Piſtille ebenfalls *ſtamina*, die Staubfäden *ligulas*, die Antheren *apices*. Den Unterſchied der Geſchlechter erkannte er zwar an: aber ſie ſeyn bey den Pflanzen vereinigt, und dieſe alſo Zwitter.

Seine Methode iſt natürlich. Auf die Schwämme und Flechten folgen die Mooſe und Gräſer. Dann die Scitamineen, Liliaceen und Orchideen. Auf dieſe läſst er die Leguminoſen folgen, zu denen er auch Raute und Seſam zählt. Dann die Ferulaceen und Umbellaten; auf einmahl Farrenkräuter: ferner die Compoſitae, und nun ein Chaos von Pflanzen, die durch nichts verbunden ſind.

Wie ſehr er ins Einzelne geht, ſieht man aus ſeiner Anordnung der Orchideen. Dieſe ſind:

1. Satyria legitima, uns weniger bekannt. Erythronium und Hyacinthus orientalis.
2. Cynosorchides, mit vieltheiligen Knollen.
 a. Oreaden, mit gefleckten Blättern.

b. Nereiden, Sumpfpflanzen.
α. mit schmalen Blättern.
β. mit breiten Blättern.
3. Serapiades, mit runder Knolle.
a. mit zweyen. Ophrys myodes. Orchis variegata.
b. mit drey oder vier.
4. Dactylides: mediae.

Glänzend sind die Verdienste des unsterblichen Brüder-Paars der *Bauhine* um die kritische Sichtung der bekannten Gewächse, wie um Verbesserung der bekannten Methoden. Beide waren die Söhne Joh. Bauhin's, eines Arztes in Basel. Der ältere Bruder, Johann, war 1541, der jüngere, Caspar, 1550 geboren. Fuchsius war Anfangs und dann C. Gesner ihr Lehrer: Joh. Bauhin begleitete den grossen Züricher auf seinen botanischen Wanderungen. Dann durchsuchte er den Schwarzwald, das Elsass, Hochburgund und das südliche Frankreich, ging selbst nach Italien, hielt sich dann eine Zeit lang in Ifferten auf, bis er 1566 nach Basel gerufen wurde. Von dort zog er vier Jahre später nach Mümpelgard, wo er Leibarzt des Fürsten bis an seinen Tod 1613 war.

Er gab zuerst: *Historia admirabilis fontis et balnei Bollensis*, Montebeligard. 1598. 4., heraus. In dem vierten Buch beschreibt er die Pflanzen in der Nachbarschaft des Bades. Es kommen wenige neue vor.

Er hatte den rühmlichen Plan gemacht, aus allen Schriftstellern die bekannten Pflanzen in einem grossen Werke zu sammeln, sie gehörig anzuordnen, besser zu beschreiben, gute Abbildungen zu geben, und die Synonyme zu berichtigen. Einen Vorläufer dieses grossen Werks schrieb er, mit Hülfe seines

Schwiegerſohns, Joh. Henr. *Cherler*, unter dem Titel: *Hiſtoriae plantarum generalis prodromus*, welcher erſt nach ſeinem Tode Ebrodun. 1619. 4. herauskam. Hier findet man die natürlichen Pflanzen-Familien faſt in derſelben Ordnung, als Lobelius ſie aufgeſtellt hatte.

Faſt vierzig Jahre nach ſeinem Tode erſchien endlich die: *Hiſtoria plantarum univerſalis*, tom. 1 — 3., Ebrod. 1650. 1651. fol. Domin. Chabräus hatte den Druck beſorgt, und Zuſätze gemacht. Zwar iſt das Werk, wegen Vollſtändigkeit der Nachrichten über Pflanzen, brauchbar: aber die Holzſchnitte ſind, nach den trefflichen Vorgängern, ſchlecht, beſonders zu klein. Manche Abbildungen ſtehn am unrechten Ort. So Pulſatilla 3, 410. So Salvia ſtatt Chamaedrys 3, 290. Centaurea ſtatt eines Farrenkrauts 3, 754. Ein Gras ſtatt Thlaſpi 2, 927. Hypericum ſtatt Lychnis 3, 344. Coronilla Securidaca ſtatt eines Graſes 2, 459.

Die Ordnung iſt die natürliche. Erſt Bäume, dann Sträucher, darauf Kräuter, die mit Gräſern und Getreide-Arten beginnen und ſich mit Meergewächſen und Schwämmen endigen.

Eine bedeutende Anzahl neuer Pflanzen kommen vor:

Veronica auſtriaca, Chamaedrys tenuiſſime laciniata, 3, 287. . . *Scirpus paluſtris*, Iuncus capitulis longis, 2, 523. . . *Sc. ſylvaticus*, Cyperus gramineus, 2, 501. . . *Crypſis aculeata*, Gramen ſupinum aculeatum, 2, 461. . . *Alopecurus utriculatus* Schrad., Gramen tenue duriusculum, 2, 463., excluſ. ſynon. . . *Melica nutans*, Gramen avenaceum, 2, 434. . . *Avena fatua*, Aegilops quibusdam, 2, 433. . . *Holoſteum umbellatum*, Caryophyllus arvenſis umbelliferus, 3, 361. . . *Triticum loliaceum*, Gramen minimum Cherleri, 2, 465.

Galium rotundifolium, Rubia quadrifolia, 3, 718.

Cerinthe maculata Allion., Isatis f. glastum montanum, 3, 603. . . *Anagallis tenella*, Nummularia rubra, 3, 371. . . *Campanula spicata*, Trachelium altissimum foliis angustis, 2, 801. . . *C. linifolia* 2, 797. . . *C. rhomboidea*, alpina glabra, 2, 806. . . *C. bononiensis* 2, 804. . . *C. hederacea* 2, 797. . . *Phyteuma pauciflorum*, Rapunculus alpinus parvus, 2, 811. . . *Herniaria hirsuta* 3, 379. . . *Thapsia garganica* 3, 50. . . *Caucalis maritima* Gouan. 3, 81. . . *Torilis nodosa* Spr. 3, 83. . . *Myrrhis bulbosa* Spr. 3, 183. . . *Tenoria pyrenaea* Spr., Perfoliata magna alpina longifolia, 3, 199. . . *Meum Mutellina* Gärtn., Mutellina, 3, 66. . . *Ligusticum nodiflorum*, L. quorumdam foliis angelicae, 3, 147. . . *Cnidium alsaticum*, Umbellifera alsatica magna, 3, 106. . . *Ferula glauca* 3, 45. . . *Laserpitium angustissimum*, Laserpitio Lobelii similis angustifolia, 3, 137. . . *L. aureum* W., Daucus III. folio coriandri, flore luteo, 3, 57. . . *Seseli glaucum*, Daucus glauco folio, 3, 16. . . *S. Hippomarathrum*, Daucus petraeus glaucifolius, 3, 58.

Scilla unifolia, Bulbus monophyllus flore albo, 2, 622. . . *Calamus Zalacca*, Baly insulae fructus, 1, 401. . . *Iuncus acutus*, pungens, 2, 520. . . *I. maximus*, Gramen Luzulae maximum, 2, 493. . . *I. capitatus*, foliatus minimus, 2, 523. . . *Rumex pulcher*, Lapathum pulcrum bononiense, 2, 988. . . *R. Lunaria* 994.

Andromeda polifolia, Viti idaeae adfinis polifolia, 1, 527. . . *Saxifraga stellaris* et *cuneifolia*, Cotyledon altera, 3, 684. . . *S. moschata* Wulf., Tridactylites alpina, 3, 762. . . *S. aspera*, Sedum alpinum hispidum, 3, 695. . . *Arenaria trinervia*, Alsine plantaginis folio, 3, 364. . . *A. tenuifolia*,

Alſine, daſ. . . *A. ſtriata*, Auricula muris pulcro flore, 3, 360. . . *Sedum ſaxatile*, luteum minimum non acre, 3, 695.

Lythrum Thymifolia, Hyſſopifolia minor, 3, 792. . . *Prunus ſemperflorens*, Ceraſus racemoſa, 1, 223. . . *Pyrus Pollveria* 1, 59. Von Pollwiler im Elſaſs. . . *P. dioica*, Malus non florida, 1, 21. . . *Roſa tomentoſa* Smith. 2, 44. . . *R. pumila* Jacqu., R. ſylveſtris rubella, 2, 35.

Ciſtus nummularius 2, 20. . . *C. ſampſucifolius*, daſ. . . ? *C. glutinoſus*, thymi folio incano, 2, 19. . . *Ranunculus plantagineus*, anguſtifolius bulboſus, 3, 866. . . *R. pyrenaeus*, pumilus gramineis foliis, daſ. . . *R. glacialis* 3, 861. . . *R. montanus*, minimus alpinus luteus, daſ. . . *R. diſſectus* MB.? montanus tenuifolius luteus, 3, 416.

Teucrium Marum 3, 243. . . *Nepeta nuda*, Mentha Cataria hiſpanica, 3, 226. . . *Sideritis romana*, Sideritis genus ſpinoſis verticillis, 3, 428. . . *Ocimum monachorum* 3, 260. . . *Scutellaria albida*, teucrii facie, 3, 291. . . *Linaria Peliſſeriana*, Linaria coerulea calcaribus longis, 3, 461.

Thlaſpi peregrinum 2, 927. . . *T. alliaceum*, folio alliariae, 2, 932. . . *Bunias cochlearioides*, Myagrum monoſpermum minus, 2, 895. . . *Siſymbrium obtusangulum*, Eruca inodora, 2, 862. . . *Cheiranthus maritimus*, Leucoium, 2, 877.

Polygala monspeliaca 3, 388. . . *Spartium purgans* 1, 404. . . *Geniſta ſylveſtris*, Geniſtella montis ventoſi ſpinoſa, 1, 400. . . *Ononis Cherleri* 2, 394. . . *Orobus caneſcens*, Araci vel Apios leguminoſae ſpecies, 2, 326. . . *Lathyrus ſylveſtris*, maior narbonenſis, 2, 304. . . *L. hirſutus* 2, 305. . . *L. Niſſolia*, Catananche leguminoſa, 2, 309. . . *Vicia platycarpos*, Aracus fabaceus, 2, 286. . . *V. anguſtifolia*, V. vulgaris ſylveſtris, 2, 312. . . *Cytiſus*

biflorus, glaber, filiqua angufta, 1, 373. . . *Coronilla iuncea*, Colutea caule geniftae fungofo, 1, 383. . . *Aftragalus monspeffulanus*, 2, 338. . . *A. pilofus*, A. recticaulis hirfutus, 2, 335. . . *Trifolium tomentofum* 2, 379. . . *T. refupinatum*, folliculaceum, daf. . . *Lotus anguftiffimus* 2, 356. . . *Medicago coronata* 2, 386. . . *M. tuberculata*, magna turbinata, 2, 385. . . *M. turbinata*, fcutellata, 2, 384. . . *M. rigidula*, hirfuta, echinis rigidioribus, 2, 385. . . *M. pubefcens* Decand., M. echinata magna hirfuta, daf.

. . *Lactuca auguftana*, longo et angufto folio, 2, 999. . . *Leontodon obovatus* Willd., Hieracium narbonenfe rotundifolium, 2, 1037. . . *Hieracium fylvaticum*, Pilofellae maioris five Pulmonariae luteae fpecies anguftifolia, 2, 1043. . . *Hierac. ftaticaefolium*, Chondrilla folio non disfecto, 2, 1041. . . *Crepis Sprengeriana*, Hieracium pulcrum ramofum, 2, 1026. . . *Rhagadiolus edulis*, Hierac. ftellatum, 2, 1014. . . *Carduus crifpus* 3, 59. . . *C. tenuiflorus* Sm., acanthoides, 3, 56. . . *Cirfium canum*, Cirfium tomentofum, 3, 44. . . *C. ferox*, Carduus lanceolatus ferocior, 3, 58. . . *Conyza ficula*, foliis virgaureae, 2, 1049. . . *Inula fpiraeaefolia*, Conyzae mediae monspel. adfinis, 2, 1049. . . *Senecio nemorenfis* Virgaurea latifolia, 2, 1063. . . *S. aquaticus*, Iacobaea latifolia, 2, 1057. . . *Cotula aurea*, Chamaemelum aureum, 3, 119. . . *Anthemis repanda*, Chrysanthemum latifolium, 3, 105. . . *Achillea herba rota* 3, 144. . . *A. nana*, Millefolium alpinum, 3, 138. . . *Centaurea galactites*, Carduus, 3, 54. . . *C. nigra* 3, 28.

Epipactis cordata, Bifolium minimum, 3, 534. . . *Caulinia fragilis* et *Naias monofperma* Willd., Fluvialis pifana, 3, 779.

Salix Amaniana Willd., latifolia non hirfuta, 1, 216. . . *S. arbutifolia*, pumila folio utrinque gla-

bro, 1, 217. . . *S. reticulata*, pumila folio rotundo, d aſ.

Aus dieſem Werke lieferte Domin. *Chabräus* einen Auszug: *Omnium ſtirpium ſciagraphia et icones*, Genev. 1677. fol., worin p. 389. *Imperatoria Chabraei* Spr. unter dem Namen Carvifolia vorkommt.

Gröſser als ſein Bruder war Caſp. *Bauhin*: er hatte ſein Vaterland, Deutſchland, Italien und Frankreich mit Sorgfalt durchforſcht, ward Prof. in Baſel, und ſtarb 1624. Seine unübertreffliche Gelehrſamkeit iſt eben ſo bewundernswerth, als der kritiſche Scharfſinn, womit er die Synonymieen prüfte, und als der groſse Reichthum von Pflanzen, der ihm bekannt war. Dieſen hatten ſeine Freunde, Nic. Agerius in Strasburg, Honor. Belli in Candia, Fern. Imperati in Neapel, Franz Pona in Verona, Joh. Fleiſcher in Breslau, Jac. Albinus in Hamburg, Jak. Cargill aus Aberdeen in Schottland, Fabius Columna, Baſil. Besler in Nürnberg, Veſpaſ. Robin in Paris zu vermehren geſucht. Vorzüglich rühmt er den Lauſitzer, Joach. Burſer, der auf ſeinen langen Reiſen durch Europa viele Pflanzen geſammelt, und deſſen Herbarium in 25 Bänden der Univerſität Upſala geſchenkt war. Drey Bände deſſelben wurden ein Raub der groſsen Feuersbrunſt 1702. Auch die Abbildungen, die die Rudbeke von dieſen Pflanzen beſorgt hatten, verbrannten mit. Linné machte die ſeltenen Gewächſe dieſes Herbariums bekannt. (*Amoen. acad.* 1, 144.) Und Picot-Lapeyrouſe hat neuerlich einige Burſerſche Pflanzen wieder ans Licht gezogen: z. B. *Gentiana Burſerii fl. pyrén.* t. 71. *hiſt. abrég. des plant. des pyrén.* p. 132. Selbſt aus America erhielt Bauhin Pflanzen: doch nennt er das Land der Topinambu's und Braſilien als Vaterland, wo es doch Nordamerica iſt.

Ein aufserordentliches Unternehmen wagte Bauhin, woran er Zeit feines Lebens gearbeitet, nämlich eine gründliche und vollständige Sichtung aller bis auf ihn bekannt gewordenen Gewächfe, wobey nur wenige ältere Schriftfteller übergangen find. Von diefem Werk erfchien der Vorläufer unter dem Titel: *Phytopinax f. enumeratio plantarum ab herbariis nostro faeculo defcriptarum.* Bafil. 1596. 4. Dann erfchien: *Prodromus theatri botanici*, Frcf. 1620. 4., worin 250 neue Pflanzen befchrieben und zum Theil in gar vortrefflichen Holzfchnitten abgebildet find. C. Bauhin arbeitete an einem *theatrum botanicum*, welches alle bekannte natürliche Familien enthalten follte. Es erfchien aber nach feinem Tode nur der erfte Theil Bafil. 1658. fol. Dann kam auch der *Pinax theatri botanici*, Bafil. 1623. 4., felbft heraus: die vollftändigfte Synonymie, welche es in unferer Literatur giebt: daher noch jetzt einem jeden Botaniker unentbehrlich. Auch die Flor von Bafel befchrieb er in dem *Catalogus plantarum circa Bafileam nafcentium*, Bafil. 1671. 8.

Damit nun einigermafsen klar werde, welche grofse Menge von Pflanzen C. Bauhin entdeckt, wenigftens beffer befchrieben, als feine Vorgänger, fo folgt hier ein fyftematifches Verzeichnifs derfelben:

Blitum capitatum, Atriplex fylv. lappulas habens, ad Matth. 365. . . *Syringa perfica*, Ligustrum II., prodr. 158. . . *Veronica bellidioides* prodr. 116. . . *V. fcutellata*, Anagallis aquatica, daf. 119. . . *Salvia fyriaca*, Horminum, prodr. 114. . . *S. grandiflora*, 1., prodr. 113.

Valeriana Tripteris, alpina prima, prodr. 86. . . *V. montana*, alpina profulariae folio, daf. 87. . . *Cladium germanicum* Schrad., Cyperus longus inodorus, theatr. 221. . . *Schoenus mucronatus*, Gramen cyperoides maritimum, theatr. 91. . . *Scirpus*

caeſpitoſus, Gramen iunceum, foliis et ſpica iunci minus, theatr. 79. . . *Sc. acicularis*, Iuncus inutilis, daſ. 183. . . *Sc. lacuſtris*, Iuncus maximus, daſ. 178. . . *Sc. Holoſchoenus*, Iuncus acutus maritimus, daſ. 174. . . *Sc. triqueter*, Iunc. acut. marit. caule triangulo, daſ. 175. prodr. 22. . . *Sc. fluitans*, Iuncellus XXVII., prodr. 23. . . *Eriophorum caeſpitoſum* Hoſt., Iuncus alpinus capitulo lanuginoſo, theatr. 188. prodr. 23. . . *E. latifolium*, Gramen tomentoſum pratenſe panicula ſparſa, daſ. 61. . . *Alopecurus agreſtis*, Gramen typhoides ſpica anguſtiore, theatr. 53. . . *Phleum pratenſe*, Gramen typhoides maximum, theatr. 49. . . *Panicum Crus galli*, Gramen panicum, theatr. 137. . . *Aira caryophyllea*, Caryophyllus XI., prodr. 105. . . *Pollinia diſtachya*, Feſtuca junceo folio, prodr. 19. . . *P. Gryllus*, Feſtuca dumetorum, theatr. 149. . . *Erianthus Ravennae*, Gramen plumoſum album, prodr. 14. . . *Holcus lanatus*, Gramen pratenſe paniculatum, theatr. 27. . . *Arundo epigeios*, Gramen arundinaceum ſpicatum, theatr. 94. . . *Polypogon monſpelienſis*, Gramen alopecuroides, theatr. 58. . . *Lagurus ovatus*, Gramen alopecuros ſpica rotundiore, daſ. 56. . . *Seſleria coerulea*, Gramen ſpica varia, theatr. 158. . . *S. echinata*, Gramen ſpica ſubrotunda echinata, prodr. 16. . . *Poa compreſſa*, Gramen V., prodr. 2. . . *P. bulboſa*, Gramen arvenſe panicula criſpa, prodr. 6. . . *Poa litoralis* Gouan., Gramen caninum maritimum ſpicatum, prodr. 2. . . *Cynoſurus criſtatus*, Gramen pratenſe, prodr. 8. . . *C. echinatus*, Gramen alopecuroides, ſpica aſpera, theatr. 59. . . *Briza maxima* prodr. 5. . . *Dactylis glomerata*, Gramen ſpicatum folio aſpero, prodr. 9. theatr. 45. . . *Bromus velutinus* Schrad., Feſtuca graminea glumis hirſutis, theatr. 143. . . *Triticum rigidum* Schrad., Gramen anguſtifolium ſpica tritici muticae ſimili, prodr.

17. . . *T. pinnatum* mihi, Gramen ſpica brizae maius, daſ. 18. . . *Triticum repens*, Gramen caninum arvenſe, theatr. 9. . . *Lolium temulentum* theatr. 121.

Globularia ſpinoſa, Bellis ſpinoſa coerulea, prodr. 121. . . *Scabioſa graminifolia*, argentea anguſto fol., phytopin. 528. t. 4. prodr. 127. . . *Aſperula pyrenaica*, Rubia VIII., prodr. 146. . . *A. laevigata*, Rubia III., daſ. 145. . . *Galium puſillum*, Rubeola VI., prodr. 145. . . *G. glaucum*, Rubia I., daſ. . . *G. boreale*, Rubia II., daſ. . . *Valantia glabra*, Galium latifolium glabrum, prodr. 146. . . *Crucianella ſpicata*, Rubia IV., prodr. 145. . . *Cornus canadenſis*, Pyrola alſines folio braſiliana, prodr. 101. . . *Alchemilla pentaphylla* prodr. 138. . . *Potamogeton pectinatus*, II., prodr. 101. . . *P. ſetaceus*, I., daſ. . . *P. puſillus*, III., daſ. . . *Ruppia maritima*, Gramen maritimum fluitans cornutum, theatr. 41.

Pulmonaria ſuffruticoſa, Lithoſpermum anguſtifolium umbellatum, pin. 521. . . *Lyſimachia Linum ſtellatum*, Linum III., prodr. 107. . . *Anagallis tenella*, Nummularia purpuraſcente flore, prodr. 136. . . *Convolvulus copticus*, III., prodr. 134. . . *C. tricolor*, II., daſ. . . *Campanula ſtyloſa* Lam., foliis ſubrotundis, prodr. 35. . . *C. caeſpitoſa* Scop., V., daſ. 34. . . *C. barbata*, foliis echii floribus villoſis, prodr. 36. . . *Lobelia urens*, Draba II., prodr. 53. . . *Mirabilis dichotoma*, Solanum IV., prodr. 91. . . *Chironia ſpicata*, Centaurium minus ſpicatum, prodr. 130. . . *Rhamnus alpinus*, Frangula altera, prodr. 160. . . *Ribes alpinum*, montana, daſ. . . *Herniaria lenticulata*, Polygonum IV., prodr. 131. . . *Chenopodium ambroſioides*, Botrys ambroſioides mexicana, pin. 520. . . *Velezia rigida*, Lychnis II., prodr. 103. . . *Aſtrantia minor*, Helleborus niger ſaniculae folio, prodr. 97. . . *Bupleurum*

L. linifolia, II., das. . . *Scrofularia vernalis*, I., pr. 112. . . *Linnaea borealis*, Campanula serpyllifolia, pr. 35.

Myagrum perenne, Rapistrum monospermum, pr. 37. . . *M. perfoliatum*, IV., 52. . . *M. paniculatum*, III., das. . . *Bunias Erucago*, Eruca VII., pr. 41. . . *Draba stellata*, Bursa pastoris III., pr. 51. . . *Thlaspi hirtum*, III., pr. 47. . . *Alyssum montanum*, Thlaspi VII., pr. 49. . . *Cardamine resedaefolia*, Nasturtium IV., pr. 45. . . *C. parviflora*, II., 44. . . *C. amara* prodr. 45. . . *Sisymbrium terrestre*, Raphanus aquaticus fol. laciniat., pr. 38. . . *S. amphibium*, alter, das. . . *S. arenosum*, Eruca V., 40. . . *S. asperum*, Sinapi parvum siliqua aspera, 41. . . *Erysimum hieracifolium*, Leucoium III., pr. 102. . . *Cheiranthus trilobus*, Leucoium VI., pr. 103. . . *Hesperis verna*, Rapistrum I., pr. 37. . . *Arabis Halleri*, Nasturtium VII., pr. 46. . . *Turritis hirsuta*, Erysimo similis hirsuta, pr. 42.

Lavatera trimestris, Malva II., pr. 132.

Genista hispanica, Genistella monspeliaca spinosa, pr. 157. . . *Orobus luteus*, alpinus latifolius, 149. . . *Lathyrus setifolius* pr. 148. . . *Vicia onobrychioides* pr. 149. . . *Hedysarum Caput galli*, Onobrychis II., das. . . *Oxytropis pilosa* Decand., Cicer II., 148. . . *Astragalus incanus*, Onobrychis III., 149. . . *A. exscapus*, Cicer I., 147. . . *Trifolium creticum*, XIV. pr. 142. . . *T. Cherleri*, XVIII., 143. . . *T. saxatile*, VII., 140. . . *T. scabrum*, VIII., das. . . *T. spumosum*, IV., das. . . *T. lappaceum* phytopin. t. 5. . . *T. spadiceum*, III., pr. 140. . . *Lotus diffusus*, Trifolium XXI., pr. 144. . . *Medicago orbicularis*, Trifolium IX., pr. 140.

Hypericum Afcyrum pr. 130. . . *H. nummularium* daf.

Arnopogon picroides, Sonchus I., pr. 60. . . *Sonchus maritimus*, IV., pr. 61. . . *S. tenerrimus*, III., daf. . . *Lactuca faligna*, Chondrilla II., pr. 68. . . *Hieracium florentinum*, XXII., pr. 67. . . *H. chondrilloides*, XII., 64. . . *H. grandiflorum*, XVI., 65. . . *H. glutinofum*, IV., 63. . . *Crepis foetida*, Chondrilla III., pr. 68. . . *Andryala cheiranthifolia*, Sonchus VI., pr. 61. . . *Hyoferis radiata*, Dens leonis III., pr. 62. . . *Hypochoeris helvetica*, Dens leonis I., daf. . . *Carduus Perfonata*, I., pr. 155. . . *Artemifia glacialis*, Abfinthium III., pr. 71. . . *Gnaphalium orientale*, Helichryfon, pr. 123. . . *Conyza faxatilis*, Helichryfo fylv. fimilis, daf. . . *Erigeron alpinum*, Conyza I., pr. 124. . . *Senecio linifolius*, Linariae aureae adfinis, pr. 107. . . *After alpinus* pr. 124. ad Matthiol. 818. . . *Solidago mexicana*, pin. 517. . . *Cineraria cordifolia*, Iacobaea alpina, pr. 69. . . *Inula britannica*, Conyza III., pr. 124. . . *I. provincialis*, Iacobaea II., pr. 69. . . *Chryfanthemum atratum*, Bellis I., pr. 120. . . *Pyrethrum Halleri*, Bellis II., daf. . . *Anthemis mixta*, Bellis V., 121. . . *A. altiffima*, Chamaemelum I., 70. . . *Achillea magna*, Millefolium I., 72. . . *A. tanacetifolia*, II., daf. . . *A. macrophylla*, Dracunculus alpinus, pr. 39. . . *Rudbekia laciniata*, Doronicum americanum, pin. 516. . . *Centaurea alpina* pr. 56. . . *C. pectinata*, Iacea V., pr. 128. . . *C. Cineraria*, Iacea VII., daf. . . *C. fonchifolia*, IV., daf. . . *C. axillaris*, II., 127. . . *Filago pygmaea*, Gnaphalium rofeum, 122.

Orchis viridis, VIII., daf. . . *Ophrys alpina*, Chamaeorchis IV., pr. 29.

Zannichellia paluftris, Potamogeton IV., pr. 101. . . *Chara hifpida*, Equifetum foetidum fub aqua re-

stellatum, Perfoliata III., prodr. 129. . . *B. petraeum*, Perf. IV., das. . . *B. angulosum*, II., das. . . *B. ranunculoides*, V., das. . . *Cachrys sicula*, Hippomarathrum creticum, prodr. 76. . . *Laserpitium aquilegifolium*, Libanotis I., prodr. 83. . . *Heracleum angustifolium*, Sphondylium I., das. . . *H. austriacum*, II., das. . . *H. alpinum*, III., das. . . *Seseli pyrenaeum*, Carvi alpinum, prodr. 84. . . *Scandix pinnatifida* Vent. prodr. 78. . . *Rhus typhina*, virginianum, pin. 517. . . *Rhus glabra*, Sumach angustifolium, prodr. 158. . . *Corrigiola litoralis*, Polygonum III., prodr. 131. . . *Statice cordata*, Limonium I., prodr. 99. . . *St. minuta*, II., das. . . *Linum viscosum*, VI., pin. 214. . . *L. narbonense*, II., prodr. 107. . . *Crassula rubens*, Sedum VI., prodr. 132. . . *Sibbaldia procumbens*, Fragariae adfinis, prodr. 139.

Tradescantia virginica, Allium s. Moly virgin., pin. 516. . . *Narcissus dubius* Gouan. prodr. 27. . . *Uvularia perfoliata*, Polygonatum II., prodr. 136. . . *Iuncus glaucus*, acumine reflexo maior, theatr. 183. . . *I. trifidus*, acumine reflexo trifidus, das. 184. . . *I. albidus*, Gramen XLVII., prodr. 16. . . *I. triglumis*, II., prodr. 22. . . *Frankenia hirsuta*, Polygonum II., prodr. 131. . . *Rumex vesicarius*, Acetosa I., prodr. 54. . . *R. tingitanus*, Lapathum maritimum, prodr. 56. . . *R. digynus*, Acetosa II., prodr. 55. . . *R. spinosus*, Beta cretica, 57. . . *R. aculeatus*, Acetosa IV., prodr. 55. . . *Scheuchzera palustris*, Iuncus IX., prodr. 23. . . *Trillium erectum*, Solanum III., prodr. 91.

Epilobium angustissimum, Lysimachia III., pr. 116. . . *E. parviflorum*, Lysimachia I., das. . . *Daphne Thymelaea*, Sanamunda viridis, pr. 160. . . *Elatine Alsinastrum*, Equisetum I., pr. 24.

Monotropa Hypopitys, Orobanche III., pr. 31. . . *Saxifraga Cotyledon*, Cotyledon minor, pr. 133. . . *S. oppositifolia*, Sedum III., pr. 132. . . *S. petraea* Vahl., I., pr. 131. . . *S. caespitosa*, II., daſ. . . *Dianthus ſylveſtris*, Caryophyllus III., pr. 104. . . *D. arboreſcens*, I., daſ. . . *Silene rupeſtris*, Caryophyllus VII., daſ. . . *Arenaria tetraquetra*, Caryophyllus XII., daſ. 105. . . *A. iuniperina*, Alſine IV., daſ. 118. . . *Sedum atratum*, VII., daſ. 132. *Ceraſtium latifolium*, Caryophyllus IV., daſ. 104. . . *C. tomentoſum*, Caryophyllus IX., daſ. . . *Spergula nodoſa*, Alſine VIII., daſ. 118.

Euphorbia rubra, Tithymalus III., daſ. 133.

Spiraea hypericifolia, Pruno ſylv. ſimilis, pin. 517. . . *Potentilla intermedia*, Quinquefolium III., pr. 139. . . *P. cauleſcens*, I., daſ.

Papaver alpinum, Argemone alpina, pr. 93. . . *P. cambricum*, erraticum pyrenaicum, daſ. 92. . . *Delphinium peregrinum*, Conſolida regalis latifolia, pr. 74. . . *Aquilegia viſcoſa*, II., daſ. 75. . . *A. alpina*, I., daſ. . . *Nigella hiſpanica*, I., daſ. . . *N. orientalis*, II., daſ. . . *Anemone patens*, Pulſatilla V., pr. 94. . . *A. vernalis*, II., daſ. . . *A. baldenſis*, II., daſ. . . *Clematis maritima* pr. 135. . . *Thalictrum anguſtifolium* pr. 146. . . *T. foetidum* daſ. 147. . . *Ranunculus lanuginoſus*, VII., pr. 96. . . *Iſopyrum aquilegioides*, Aquilegia II., pr. 75.

Teucrium ſpinoſum, Chamaedrys ſpinoſa, pr. 117. . . *Stachys cretica*, Pſeudoſtachys I., pr. 113. . . *St. arvenſis*, Sideritis II., pr. 111. . . *Scutellaria alpina*, Teucrium alpinum inodorum, pr. 116. . . *Melampyrum criſtatum*, luteum, pr. 112. . . *Linaria monspeſſulana*, IV., pr. 106. . . *L. arvenſis*, V., 107. . . *L. origanifolia*, Antirrhinum ſaxatile, 106. . . *L. dalmatica*, I., daſ. . .

Verzeichnifs der griechifchen Pflanzen-Namen.

A.

ἀβρότονον 83. 109. — θῆλυ, ἄῤῥεν 158.
ἄβρωτα 30.
ἀγάρικος 162.
ἀγασυλλὶς 143.
ἀγγούρια 192.
ἀγήρατον 159.
ἀγλάτια 189.
ἄγνος 79. 154.
ἀγριοκρόμμυον 77.
ἀγριόμηλα 150.
ἀγριορίγανος 153.
ἄγρωστις 62 — ἐν τῷ Παρνασσῷ 144.
ἄγχουσα 63. 139 — θριδακηῒς 106 — τρίτη — ἑτέρα 139 — ὀνοκλεῖα 173.
ἀδίαντον 89. 162 — ἀχραὲς 110.
ἀείζωον 73 — μικρὸν — τρίτον 149 — μέγα 150.
ἀθρίμβα 191.
αἴγειρος 40. 87 — ἐν Κρήτῃ 87.
αἴγιλος 81.
αἰγίπυρος 65.
αἰγίλωψ 62. 85. 106. 138. 170.
αἰγόκερας 81.
αἰθιοπὶς 137.
αἱμασιαὶ 38.
αἱμόδωρον 79.
αἶρα 62. 138.
ἀκακαλὶς 149.
ἀκακαλλὶς 67.
ἀκακία 161 — ἑτέρα 156.
ἀκαλύφη τραχυτέρα — ἑτέρα 160.
ἄκανθα τοὺς καρποὺς ἐπὶ τῆς γῆς ἐστρωμένη 72 — κεάνωθος 82 — λευκὴ — ἀγρία 157 — ἀραβικὴ 158.
ἀκάνθιον 157.
ἄκανθος μέλαινα — λευκὴ — αἰγύπτιος 88 — ἀληθὴς 109 — ἐν παραδείσοις, ὑγρὸς 154.
ἄκανος 82.
ἄκαρνα 83.
ἄκινος 153.
ἄκνηστις 108.
ἀκόνιτον 77. 108. 159 — ἕτερον, κυνοκτόνον, λυκοκτόνον 151.
ἄκορον 145.
ἀκτῆ 67. 144 — χαμαιζήλη 67.
ἄκυλα 84.
ἀκύνωψ 166.
ἀλθαία 80. 156.
ἁλικάκαβος 140.
ἄλιμος 88. 161.
ἁλιούγγια 137.
ἄλισμα 147.
ἀλίφλοιος 85.
ἀλκέα 156.
ἀλκιβιάδιον 173.
ἀλκυόνιον πέμπτον 162.
ἀλόη 145.

ἅλς ἰνδικὴ 146.
ἀλσινη 149.
ἄλυπον 138.
ἄλυσσον 111. 155.
ἀλωπέκουρος 62.
ἀμάρακον, ἀμάρακος 78. 101. 109 — χλωρὸς 68.
ἀμβροσία 160.
ἄμμι αἰθιοπικὸν 144.
ἀμπελόπρασον 145.
ἄμπελος 64 — ἰδαία — ἀγρία 87. 161 — ποντία 89 — λευκὴ — μέλαινα 161.
ἀμυγδαλῆ 73.
ἀναγαλλὶς 139.
ἀνάγυρις 148.
ἀνάγυρος ἐμπρίων 108.
ἀναδενδρὰς 65.
ἀνάξυρις 146.
ἀναστασία 150.
ἀνδράφαξις 88.
ἀνδράχνη 58. 71. 79. 149.
ἀνδρόσαιμον 157.
ἀνδρόσακες 162.
ἀνεμόχορτος 194.
ἀνεμώνη, φοινικοῦν ἄνθος ἔχουσα — λειμωνία 76.
ἄνηθον 66. 143.
ἀνημώνη ἥμερος — ἀγρία 151.
ἀνθέμιον 83.
ἄνθεμις 159.
ἀνθέρικος, ἀνθέριξ 68. 114.
ἄνθρισκος 67.
ἀνθυλλὶς 142 — ἑτέρα 152.
ἄννησον 107. 144.
ἄννισον 101.
ἀντίῤῥινον 79. 154.
ἄνωνις 156.
ἀπαργία 82.
ἀπαρίνη 63. 106. 139.
ἄπιος 72. 74. 149 — φωκὶς 74.
ἀπόκυνον 142.
ἄρακος, ἄραχος 81. 170.
ἀράχιδνα 80. 177.
ἀργέλλια 189.
ἀργεμώνη 151.
ἀρία 74.
ἀρίσαρον 161.
ἀριστολόχεια θηλυτέρη καὶ ἄρσην 109.
ἀριστολοχία 84 — μακρὰ — στρογγύλη — κληματῖτις 160.
ἄρκειον 157.
ἄρκευθος 87.
ἄρκτιον, ἀρκτοῦρος 140.
ἀρνόγλωσσον 63 — μεῖζον — μικρὸν 139.
ἄρον 77. 84. 101. 161.
ἀῤῥενόγονον 87.
ἀρσενικὸν 194.
ἀρτεμισία ἐν παραθαλασσίοις τόποις — λεπτότερα ἔχουσα τὰ φύλλα — μονόκλωνος — λεπτόφυλλος 158.
ἀρωνία 101. 150.
ἄσαρον 105. 149.
ἀσίνη 63.
ἀσκληπιὰς 142.
ἀσκόλυμβρος 83.
ἄσκυρον 157.
ἀσπάλαθος 80. 156 — ἕτερος 156.
ἀσπάλαξ 69.
ἀσπαραγία 189.
ἀσπάραγος 68.
ἄσπληνον 162.
ἀστράγαλος 156.
ἀστὴρ ἀττικὸς 159. 173.
ἀσφάλτιον 131.
ἀσφάραγος κράμβης 102.
ἀσφόδελος 68. 107. 145.
ἄσχυ 88.
ἀταδὶν 12.
ἀτραγένη 77.
ἀτρακτυλὶς 82. 158.

pens, pr. 25. . . *Carex baldensis*, Gramen XXXVI., pr. 13. . . *C. digitata*, XXIII., 9. . . *C. ornithopoda*, XXII., das. . . *C. ampullacea*, Gramen cyperoides IV., theatr. 84. . . *Myriophyllum spicatum*, Millefolium IV., pr. 73. . . *Thelygonum Cynocrambe* pr. 59. . . *Bryonia cretica* pr. 155.

Salix herbacea, VII., 159. . . *S. retusa*, V., das.

Aspidium aculeatum, Filix II., 151. . . *Adiantum pedatum*, fruticosum brasilianum, 150. . . *Salvinia natans*, Lenticula palustris, phytopin. t. 7., viel besser pr. 153. . . *Neckera pennata*, Muscus I., 151. . . *Trichostomum ericoides*, Muscus VII., das. . . *Mnium roseum*, VIII., das. . . *Fucus bulbosus* Turn., II., 154. . . *F. saccharinus*, IV., das. . . *F. palmatus*, VI., 155. . . *F. Filum*, VIII., das. . . *Ulva pavonia*, Fucus VII., das. Diese hatte ihm Cargill aus Aberdeen mitgetheilt.

Endlich dürfen wir die Compilatoren nicht unerwähnt lassen, obwohl sie der Wissenschaft keinen Gewinn brachten.

Unter ihnen ist der berühmte Kritiker, Jul. Cäsar *Scaliger*, aus Verona, (geb. 1484, † 1558,) der erste. Er machte sich zuerst bekannt durch seine Widerlegung des Cardanus, der aus Oviedo, Monardes und Andern die Beschreibungen der Pflanzen America's im 21sten Buch seines Werks de subtilitate wiederholt hatte. Scaliger handelt jene Pflanzen auch ohne Sachkenntniss in dem 15ten Buch seiner: Exercitationes exotericae de subtilitate, Frcf. 1582. 8., ab. Auch gab Scaliger Commentare über Theophrasts Werk: de caussis plantarum, heraus, die bloss grammatischen Inhalts sind.

Auch Ulyſſes *Aldrovandi*, Prof. in Bologna, (geb. 1522, † 1605,) gehört hieher. Er hatte ſechzehn Bände getrockneter Pflanzen geſammelt, die noch in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts in Bologna vorhanden waren. Ovid. Montalbani gab Aldrovandi's Dendrologia Frcf. 1690. fol. heraus.

Theod. *Dorſten*, Arzt in Caſſel, († 1552,) verſchmähte ſelbſt die alten ortos ſanitatis oder herbarios nicht (S. 244.), um ſie wieder aufleben zu laſſen. Sein *Botanicon*, Frcf. 1540. fol., iſt ein ſolches verjüngtes Kräuterbuch, ganz nach dem Zuſchnitt der alten, in alphabetiſcher Ordnung, mit elenden Figuren, doch mit einigen Commentarien verſehn.

Ein ähnliches Werk arbeitete Adam *Lonicer*, Arzt zu Frankfurt am Main, (geb. 1528, † 1586,) aus. Sein Kräuterbuch erſchien zuerſt Frkf. 1573. fol. und iſt ſelbſt noch 1737 von Ehrhart neu aufgelegt worden.

Joh. *Coſtäus* aus Lodi in Mailand, Prof. in Turin, († 1603,) gab ziemlich unbrauchbare Anmerkungen zum Meſue, Venet. 1602. fol., und ein Werk: *de univerſali ſtirpium natura*, Aug. Taurin. 1578. 4., heraus, worin die Phyſiologie der Pflanzen peripatetiſch abgehandelt wird.

Wir ſchlieſsen mit Caſtor *Durante*, Leibarzt des Papſtes, († 1599,) deſſen *Herbario nuovo*, Venet. 1636. 4., eine unbrauchbare Compilation, voll unrichtiger, ſchlechter und fabelhafter Figuren iſt.

ἀτράφαξις 161.
ἀφάκη 82. 156.
ἀφάρκη 58.
ἀφία 77.
ἀφροσκόροδον 129.
ἄχερδος 38.
ἀχερωῒς 40.
ἀχίλλεια, ἄνθη χρυσίζοντα — ἄνθη λευκὰ 159.
ἀχρὰς 74. 150.
ἄχυ 148.
ἀψίνθιον 83 — σαντόνιον 158.
ἀψύνθιον 158 — θαλάσσιον 159.

B.

βάκχαρις 159.
βάλανος 71. βάλανοι σαρδιαναὶ 102. δένδρον τῆς βαλάνου μυρεψικῆς 148.
βαλλωτὴ 153.
βαλσάμου δένδρον ἐν μόνῃ Ἰουδαίᾳ 147.
βαμβάκιον 194.
βασιλικὸν 192.
βάτος 38. 75. 108. 150 — ὀρθοφυὴς 75 — ἰδαία 150.
βατράχιον κορίου φύλλοις — χνοωδέστερον — τρίτον — τέταρτον 152.
βερίκοκκα 45. 192.
βεττονικὴ 146.
βιατιτόστικον 194.
βλαστὸς 91.
βλῆτρον πολυσχιδὲς 110.
βλίτον 84.
βολβίνη 68.
βολβὸς 77 — ἐδώδιμος 118. 145 — ἐμετικὸς 145 — βόλβου κώδιον 68.
βοτάνη κατὰ Ἱεράπολιν γενομένη 151.
βότρυς 142.
βουβώνιον 173.
βούγλωσσον 139.
βουκέρας 81.
βουλάπαθος 103.
βουμελία 59.
βουνιὰς 102.
βούνιον 144.
βούπλευρον 107.
βούπρηστις 67.
βούτομος 71.
βούφθαλμος 159.
βράβιλος 111.
βράβυλα 113. 150.
βράθυς 161.
βρεταννικὴ 146.
βρίζα 61. 173.
βρόμος 62. 138 — ἄλλος 138.
βρύον 58. 59 — κέδρινον — τριχῶδες — κρητικὸν — ὑπόμηκες καὶ φοίνισσον 162.
βρυωνὶς 109.

Γ.

γαλίοψις 154.
γάλλιον 139.
γεμινάλις 137.
γεντιανὴ 142.
γεράνιον ἕτερον — φύλλῳ ἀνημώνης 155.
γιγγίδιον 143.
γίζι, γίζιρ 148.
γήθυον, γήτειον 68.
γλαῦξ 156.
γλήχων 78. 152 — πολυανθὴς 108.
γλῖνον 71.
γλυκεῖα ῥίζα σκυθικὴ 81.
γλυκοκάλαμος 194.
γλυκύῤῥιζα 156.
γλυκυσίδη 108 — θήλεια — ἄῤῥην 151.
γναφάλιον 158.

γογγυλασπάραγος 192.
γογγύλη ἀγρία 155.
γογγυλὶς 79. 102.
γυμνόκριθον ἐν Καππαδοκίᾳ 173.

Δ.

δάκαρ 148.
δαμασκηνὰ 113.
δαυκεῖον 107.
δαῦκος 66. 107 — ἄγριος — κρητικὸς 143 — τρίτος — ἕτερος 144.
δάφνη 147 — ἀλεξάνδρεια 88. 161 — ποντία 89.
δαφνοειδὲς 151.
δελφίνιον — ἕτερον 151.
δενδρολίβανος 192.
δενδρομαλάχη 192.
δένδρον ἐν Κελτικῇ 151.
διδύμη 84.
δίκταμον 78.
δίκταμνος — ἀπὸ Κρήτης 153.
Διὸς ἄνθος 72.
Διὸς βάλανος 85.
διόσπυρος 71.
δίψακος 138.
δόλιχος 80. 101.
δόναξ 35. 61. 138.
δορύκνιον 103. 106.
δράβη 155.
δρακόντιον 84. 101. 161.
δροσιοβότανον 194.
δρυοπτερὶς 162.
δρυπὶς 67.
δρῦς 39. 85 — ἧς φύλλον μυρικωδέστερον καὶ λεπτὸν 89.

Ε.

ἐβένη 71. 80.
ἔβενος 147.
ἐγκάρδιον 92.
εἴλαφις 194.
εἰρύσιμον 109.
ἔκτομον 101.
ἐλαία 34. 58 — αἰθιοπικὴ 139.
ἐλαίαγνος 63.
ἐλάτη 39. 86 — ἧς φύλλον προμηκέστερον 89.
ἐλατήριον 161.
ἐλατίνη 154.
ἐλαφόβοσκον 143.
ἐλειοσέλινον 144.
ἐλειόχρυσος 83.
ἐλελίσφακος 58 — ἀλθήεις 106.
ἐλένιον 83. 105. 159 — αἰγύπτιον 152.
ἕλιξ 87. 142.
ἑλίχρυσον 83. 109. 159.
ἑλλεβορίνη 77. 160.
ἑλλέβορος λευκὸς 69. 147 — ἀστεῖος 69 — μέλας 77. 152 — σησαμοειδὴς 77 — ἀντικυρικὸς 149.
ἑλξίνη 106. 138. 154.
ἔλυμος 173.
ἔμπετρον ἁλυκὸν 142.
ἐντύβιοι 189.
ἐπέτεια 90.
ἐπετειόκαυλα 90.
ἐπίθυμον 141.
ἐπιμήδιον 162.
ἐπιπακτὶς 160.
ἐπίπετρον 46. 72.
ἐρέβινθος 38. 80. 156 — ἀγρότερος 109.
ἐρείκη 71. 147 — τανύφυλλος 108.
ἐρευθέδανον 63.
ἐρινεὸς 36.
ἐρινὸς 101. 106. 140.
ἐριόφορα δένδρα 80.
ἑρμοδάκτυλος 194.
ερπυλλος 77. 153 — νομαῖος — κεροειδὴς 109.

ἐρυθρόδανος 63. 139.
ἐρύσιμον 79. 155.
ἑσπερὶς 79.
ἐστρεατικὸν 172.
εὔζωμον 79. 155.
εὔοσμα 30.
εὐπατώριον 149.
εὐφορβίου δένδρον 149.
εὐώνυμον 64.
ἐφήμερον 107. 145 — κολχικὸν 145.
ἐχίειον 103 — πρῶτον — ἕτερον 106.
ἐχινόπους 114.
ἔχιον 139.

Z.

ζάρναβι 194.
ζειὰ (ζέα) 36. 60. 138.
ζεντογάλη 194.
ζεόπυρον 173.
ζέρνα 191.
ζιγγίβερι 137.
ζιζάνια 177.
ζυγία 84. 132. 167.
ζυγὶς 153.

H.

ἡδύοσμον 32.
ἡδύοσμος — ἄγριος 152.
ηδύσαρον 156.
ἠελίοιο τροπαῖς ἰσώνυμον ἔρνος 106.
ἠλακάτη 93.
ἡλιοτρόπιον 63. 139 — μικρὸν 161.
ἡμερὶς 85.
ἡμεροκαλλὶς 67. 145.
ἡμιονῖτις 162.
ἠρίγγιον 65.
ἠριγέρων 83. 159.
ἠρύγγιον 142.
ἤρυγγον 107.

Θ.

θάλικτρον 152.
θάμνος δενδροειδὴς 158.
θαμνώδη 90.
θαψία 66. 143.
θάψος 104. θρινακίη ῥίζα θάψου 107.
θερηπίδιον 105.
θέρμος 81. 156. 179 — ἄγριος 156.
θηλύγονον 84.
θηλυκράνεια 63.
θηλυπτερὶς 89. 162.
θηλύφονον 83.
θήσειον 68.
θλάσπι 105. 155. 171. 172.
θόρπαθ 179.
θραύπαλος 67.
θριδακίνη (θρίδαξ) 82 — ἀγρία 82. 157. 178.
θρίμβη 191.
θρυαλλὶς 140.
θρύμβη 191.
θρύον 39. 140.
θρύορον 64.
θυλακῖτις 137.
θυμαλὶς 104.
θύμβρα 77. 108. 152.
θυμέλαια 147.
θύμος 77. 152.
θύον (θυΐα) 39. 40. 86.

I.

ἰασιώνη 63.
ἴβερις 155.
ἰδαία ῥίζα 145.
ἱερὰ βοτάνη 152.
ἱεράκιον μέγα — μικρὸν 157.

ἰνδικὸν βαφικὸν 156.
ἴνες 91.
ἰξίνη 83.
ἰξία 87.
ἴον 36. 142.
ἴουλος 58.
ἴπνον 58.
ἱππόγλωσσον 161.
ἱππομάραθρον 66. 101. 143 — ἕτερον 144.
ἱπποσέλινον 66. 107. 143.
ἵππουρις, ἑτέρα 162.
ἱπποφαὲς 150.
ἱππόφαιστον 157.
ἶρις 59. 106. 138 — ἀγρία 145.
ἰσάτις 155. — ἀγρία 149.
ἰσόπυρον 156.
ἴσχαιμος 61.
ἰσχὰς 72 — ὃ καλοῦσι συκωτὸν 72.
ἰτέα 40 — λευκὴ — μέλαινα 87.
ἴφυον 78.
ἴψος 74.
ἰωνια μέλαινα 64.

K.

κάγκαμον 147.
καδύτας 71.
κακαλία 158.
κάκτος 83.
καλαμάγρωστις 138.
καλαμίνθη 77 — ὀρεινοτέρα — τρίτη — ἣ γλήχωνι ἔοικε 153.
καλάμινθος ὑδρηλὴ 109.
κάλαμος 60. 146 — εὐώδης 60 — αὐλητικὸς, ζευγίτης 61 — χαρακίας, ἐπίγειος 62 — εὔοσμος 68 — μυρεψικὸς 68 — συριγγίας 138 — ἀρωματικὸς 145.
κάνναβις 161 — ἀγρία 156.
καπνὸς 156.
κάππαρις 75. 150.
καρδαμίνη 155.
καρδαμὶς 109.
κάρδαμον 79. 155 — ἀπὸ Μήδων 109.
καρδάμωμον 58. 137. 178.
καρναβάδιον 192.
κάρος 144.
καρπήσιον 172.
κάρτον 102.
καρύα Ἡρακλεωτικὴ 84 — περσικὴ — εὐβοϊκὴ 85.
κάρυα θάσια 84 — πιτύϊνα 101 — κασταναϊκὰ 86 — βασιλικὰ 102 — ἀρμένια 189 — ἀρωματικὰ 192.
καρυόφυλλα 192.
καρυωτὸς 88.
καρωτὸν 102.
κασία 71.
κασσία — μοσυλῆτις 147 — ἐκ λιμνῶν 68.
κατανάγκη ἑτέρα 156.
κατάπυκνος 77.
καυκαλὶς 67. 101. 107. 143.
καυλεῖον ὁμοκλήτοιο δράκοντος 109.
καφουρὰ 192. καφουρᾶς βοτάνη 194.
κάχρυα 57. 58.
κάχρυς 65. 66.
κέγχρος 60.
κεδρὶς 88.
κέδρος 87. 100. 161.
κενταύριον 83. 171 — μικρὸν ἢ λιμναῖον 141.
κεντρομυῤῥίνη 88.
κεράσια 102.
κέρασος 73.
κεράτιον 133.
κεραύνιον 90.
κερκὶς 71.

κερωνία 64.
κέστρον 153.
κεφαλωτὸν 102.
κήλαστρον, κήλαστρος 63.
κηπαῖα 149.
κήρινθος 63.
κιβώρια 188.
κίκι 22.
κιννάμωμον 71. 147.
κίνυρα 189.
κιρκαία 142.
κίρσιον 110. 157.
κισσάνθεμον, κισσόφυλλον 140.
κισσὸς — διονύσιος 142.
κιστὸς ἄῤῥην 75. 151 — θῆλυ 151 — κίστου εἶδος λῆδον 151.
κίτρα 189.
κιτρίον 134.
κιττὸς 64.
κιττῷ 148.
κιχώριον — ἄγριον 82. 178.
κλῆθρα 39. 84.
κληματὶς 142 — ἑτέρα 152.
κληματῖτις 151.
κλινοπόδιον 153.
κλύβατις 106.
κλύμενον 156.
κνάφον 72.
κνέωρος λευκὸς — μέλας 71.
κνῆκος — δασεῖα — χάλκειος 82.
κνίδη 109.
κοδίμεντον 192.
κόϊξ 89.
κοκαλὶς τοῦ σίτου 194.
κόκκαλοι 86.
κόκκος βαφικὴ 161.
κοκκύμηλα 113.
κοκκυμηλέα 71. 73. 150. 190 — αἰγυπτία 63.
κολλυβάτεια 106.
κολοκασία 77.
κολοκύνθη, κολοκυνθὶς 161. 64.
κολουτέα περὶ τὴν Ἴδην 74 — πρὸς Λιπάραν 81.
κολυμβὰς 173.
κολχικὸν 147.
κόμαρος 71. 148.
κονδρίλλη — ἑτέρα 157.
κονίλη 109.
κόνναρος 114.
κόνυζα μεγάλη — μικρὰ — τρίτη 159.
κονύζη ἄῤῥεν καὶ θῆλυ 83 — λεπτόθριος — χαμαίζηλος 109.
κορίαννον 66.
κόριον 101. 143.
κόρις 157.
κόρκορος 108.
κόρχορος 75.
κορωνόπους 63. 157.
κοσμοσάνδαλον 114.
κοτινὰς 58.
κότινος 58.
κοτυληδὼν 108. 149 — ἑτέρα 149.
κουκιοφόρον 84.
κουσβαρὰς 178.
κραμβασπάραγος 192.
κράμβη 42. 48 — ἁλμυρὶς, σελινούσιος 50 — θαλασσία 139 — ἥμερος — ἀγρία 155.
κράνεια 36. 63.
κραταίγονον 87.
κράταιγος 74.
κραταιόγονον 147.
κρῆθμον 143.
κριθὴ (κρῖ) 36 — ἐκ τῶν γυμνοσπερμάτων — δίστιχος, ἑξάστιχος 61.
κρίθμον 143.
κρίνον — διανθὲς 67 — βασιλικὸν 145.
κριὸς ὀροβιαῖος 80.
κροκοδείλιον 160.

κρόκος 138 — ὀψιανθὴς, πρωϊανθὴς 59.
κρόμμυον 68. 145.
κρόταλος 67.
κρότων 87. 106. 161 — ἐλαιήεις 109.
κύαμος 80. 170 — αἰγύπτιος 28. 76. 151. 179. κύαμοι μελανόχροες 39.
κυδώνιος 74.
κύϊξ 89.
κύκας 89.
κυκλάμινος 139 — εὐστραψὴς 106 — ἑτέρα 140.
κύμινον 66. 107. 143 — ἀγρότερον 107 — ἄγριον 142.
κυνάρα 114.
κυνόγλωσσον 139.
κυνοκράμβη 161.
κυνόςβατον 150.
κυνόςβατος 75. 114. 130. 167.
κυνόςορχις 160.
κύνωψ 67.
κυπάριττος 40. 86. 107.
κύπειρον 35 — ἐκ Κυκλάδων 60.
κύπειρος 60. 138.
κύπρος 70. 147.
κύτισος 81. 104. 109. 157.
κώβιον 104.
κώμακον 88.
κώνειον 66. 101. 144.

Λ.

λαβαντὶς 78.
λαγώπους 157.
λάθυρις 149.
λάθυρος 80.
λακάθη 58.
λαμψάνη 155.
λάπαθον ἄγριον 69. 146 — κηπευτὸν 146.
λάπαθος 69.
λάριμνον 17.
λάχανα, λαχανηρὰ 90.
λαχανηρὸν εὔστομον καὶ εὔοσμον 66.
λειμώνιον 83.
λείριον 63. 113.
λειχὴν 162.
λέκιθον 81.
λέμνα 89.
λεοντοπέταλον 146.
λεοντοπόδιον 159.
λεπίδιον 155.
λευκάκανθα 82. 157.
λευκὰς 108. 153.
λεύκη 87.
λευκόϊον 67. 79. 112. 155 — μέλαν 64.
λιβάνου δένδρον 147.
λιβανωτὶς 58. 137 — κάρπιμος 66 — καγχρυόεσσα, καγχρυφόρος 107 — ἑτέρα 142 — πρώτη 143.
λιβυκὴ ῥίζα 107.
λιγυστικὸν 144.
λιθόσπερμον 139.
λινόζωστις 161.
λινόσπαρτον 62.
λιπαρὸς τρίτος 140.
λογχῖτις 160 — ἑτέρα 162.
λύγος 38 — πολυανθὴς 109.
λύκαψος ὁρμενόεις 106.
λύκιον 12. 140 — ἰνδικὸν 162.
λύκοι 59.
λυκόφανον, λυκόφωνον 114.
λύκοψις 139.
λυσιμάχιον 139.
λυχνὶς 72. 108. 112 — ἀγρία — στεφανωματικὴ 149.
λυχνῖτις 140.
λωτάρια 188.
λωτὸς 39. 58. 76. 141 — λιβυκὸς 64. 157 — ὁ ἐν Αἰγύπτῳ 151 — ἥμερος 156 — ἀνδρομήκης 157.

M.

μαγύδαρις 66.
μαδωνία 76.
μαζιζάνιον 192.
μακεδονίσιον σπέρμα 194.
μάκερ 161.
μαλάβαθρον 148.
μαλάχη 80. 101. 189 — ἀγρία 80 — κηπευτὴ — χερσαία 156.
μαλιναθάλλη 60.
μανδραγόρας 63.
μάννη λιβάνου 147.
μάραθον 101. 107.
μάραθρον 67. 144.
μάρον 152.
μαρούλια, μαροῦλις 192.
μέδιον 140.
μελάγκρανις 60.
μελάμπυρον, μελάμπυρος 79. 170.
μελάμφυλλον 154.
μελάνθιον 108. 151.
μελία 34. 35. 59.
μελίκταινα 109.
μελίλωτος 109 — ἐν Καμπανίᾳ — ἀττικὸς 156.
μέλινον 60.
μελισσόβοτος 109.
μελισσόφυλλον 154.
μελίτεια εὐώδης 109.
μελίφυλλον 109.
μέον 144.
μεσπίλη ἀνθηδὼν — σητάνειος 74.
μέσπιλον — ἕτερον 150.
μηδικὴ 81. 157.
μήκων 38 — ῥοιὰς καλουμένη 75. 150 — μέλαινα — κερατῖτις 75. 151. 173 — θυλακὶς — ἐπιτηλὶς 108 — ἀφρώδης 149 — ἀγρία — ἥμερος, κηπευτὴ 150 — τρίτη 151.
μῆλα μανδραγορῶν 23 — περσικὰ — ἀρμηνιακὰ 150.
μηλέα 38. 74 — ἠρινὴ — ὀψία 74.
μῆλον μηδικὸν καὶ περσικὸν 81.
μηλοπέπων 86. 178.
μήνανθος 63.
μήτρα 92.
μιλίνη 173.
μίλος 88.
μιμαίκυλον 71.
μιμαίκυλα 102.
μίνθη, μίνθος 78. 152.
μινυανθὲς 109.
μνάσιον 60.
μόρον 86.
μορσύκον 62.
μοσχοβότανον 194.
μύαγρον 155.
μύκης 90.
μυὸς οὖς, μυοςωτὶς 139.
μυοφόνον 67.
μυρίκη 36. 107. 144.
μυριόφυλλον 161.
μυροβάλανοι ἔμπλετζ 194.
μύῤῥα 88.
μυῤῥίνη, μύῤῥινος 73.
μυῤῥὶς 66. 144.
μυρσίνη 150 — ἀγρία 161.
μυρτίτης 104.
μύρτος 73.
μυσὸς 85.
μῶλυ 37. 68. 145.

N.

νάπυ 79. 155.
νάρδος εὔσταχυς 106 — κελτικὴ — ὀρεινὴ 137 — ἰνδικὴ 138. εὐανθέα νάρδου ῥίζις θυλακόεσσα 106.

ναρθηκυῖα 66.
νάρθηξ 66. 106. 142. 143 — ἐν Συρίᾳ 142.
νάρκαφθος 88.
νάρκισσος 67. 113. 144 — καλλίβοτρυς 67.
νειλαγάθια 188.
νήριον 142.
νῆρις 110. 137.
νυμφαία 76. 151 — ἄλλη 151.

Ξ.

ξάνθιον 160.
ξιφίον 59. 138.
ξυλαλόη 193.
ξυρὶς 138.

Ο.

ὄγχναι 38.
ὄζος 58. 93.
ὄθοννα 159.
οἰνάνθη 64. 66. 144. οἰνάνθης βρύα λευκὰ 107.
οἰνοθήρα 147.
οἰνοθήρας 71.
οἶσος 63.
ὀλέστιον 139.
ὁλόσχοινος 60 — σαρκωδεστέρα 138.
ὄλυρα 36. 60. 138.
ὀμφαλὸς τραχὺς 48.
ὄναγρα 147.
ὀνῆτις 153.
ὀνῖτις ὀρείη 108.
ὀνόβρυχις 156.
ὄνοσμα 139.
ὄνωνις 80 — πολύγουνος 109.
ὀξαλὶς 107. 146.
ὀξυάκανθα 74. 150.
ὀξύη ἀγρία 85.
ὀξύκεδρος 88.
ὀξυλάπαθον 146.
ὀξύσχοινος 138.
ὀξυφοίνιξ 194.
ὀποκάλπασον 173.
ὄρθειλον 107.
ὀρειπτελέα 65.
ὀρεοσέλινον 66. 143.
ὀρίγανος λευκὴ — μέλαινα 78 — ἡρακλειωτικὴ 153.
ὀριγανόεσσα χαίτη 108.
ὀριμαλίδες μελιχραὶ 74.
ὄρμενος 102.
ὅρμηνον 59.
ὅρμινον 106. 137.
ὄρνιθος γάλα 107. ὀρνιθόγαλον 145.
ὀροβάγχη 64. 154.
ὄροβος 81. 156.
ὄρυζον 69. 146.
ὄρχις 84. 160 — ἕτερος 160.
ὄσπρια 90.
ὀσπρολέων 64.
ὀστρὺς, ὀστρύα 86.
ὄσυρις 154.
οὔα 150.
οὖον 74.
οὔιγγον 84.
ὀφθαλμὸς 58. 93.
ὀφιοσκόροδον 145.

Π.

πάδος 73.
παιδέρως 154.
παλίουρος 64. 107. 140.
πάνακες Ἡράκλειον 65. 143 — Χειρώνιον 66. 143 — Ἀσκληπιὸν 67. 144 — φλεγυήϊον 107.
πάπυρος 60.
παρδαλιαγχὲς 48.
παρθένιον 109.
παρωνυχία 142.

πέζις 90.
πελεκῖνος 81.
πεντάπελον, πενταπέτηλον 75. 108.
πεντάφυλλον 75. 150.
πέπερι 58. 137.
πεπλὶς 149.
πέπλος 149.
πέπων 87. 161.
περδίκιον 71.
περικλύμενον 139.
περιστερεὼν 105. 152.
περιστερόεις 109.
περσέα 141.
περσιον 63.
πέρσιον 140.
πεταλίτις 110.
πετασίτης 159.
πεταςώδη 101.
πευκέδανον 65. 142 — βαρύπνουν 107.
πεύκη 39. 86 — κωνοφόρος — παράλιος — Ἰδαία 86.
πηγάνιον 108.
πήγανον 71. 111. 148. 181 — ὀρεινὸν 148 — ἄγριον 149.
πικρὶς 20. 82.
πίσος 81.
πιστάκια 110. 161.
πιτυοῦσα 150.
πίτυς 39. 86 — φθειροποιὸς 86.
πλατάνιστος 39.
πλάτανος 85.
πλατύφυλλος 85.
πλόκαμος 61.
πλόμος 48.
πόα ναρθηκοειδὴς 143.
πόθος, ἄνθος ἔχων ὠχρόλευκον 67 — ἄνθος ἔχων ὅμοιαν τῇ ὑακίνθῳ 67.
πολεμώνιον 140.
πόλιον 77. 171 — βαρύοσμον 108 — ὀρεινὸν — ἕτερον 152.
πολύγαλα 156.
πολυγόνατον 145.
πολύγονον 129 — ἄῤῥεν — θῆλυ 147.
πολύκνημον 108. 152.
πολύνευρον 166.
πολυπόδιον 89. 162.
ποντικὸν 88.
πόξος 90.
ποταμογείτων 139.
ποτήριον 156.
πουλύγονον 108.
πραικόκια 150.
πράσιον 78. 102. 108. 153.
πράσον 68. 107. 145 — ἐπέτειον 84.
πρῖνος 84. 85.
πταρμικὴ 159.
πτελέα 37. 65.
πτέρις 162.
πτερὶς 89 — μεγάλη 89.
πτέρνιξ 83.
πυκνόκομον 153.
πύξος 84.
πυράκανθα 108.
πύρεθρον 159.
πυρίτις 137 — βλωθρὸς 109.
πυρὸς 35 — χειμοσπορούμενος καὶ τρίμηνος 60.

Ρ.

ῥᾶ, ῥῆον 148.
ῥάμνος 107. 140 — λευκὴ — μέλαινα 64 — θαμνίτις 107 — ἑτέρα — τρίτη 140.
ῥαφανὶς 48 — ἀγρία 155.
ῥάφανος 42. 48. 58. 79.
ῥάχοι 58.
ῥεβίθι 39.
ῥέον βάρβαρον 194.
ῥοὰ 150.
ῥογχοσεῦρα 189.

ῥόδα διανθῆ — ἑκατοντάφυλλα 74.
ῥοδακηνέα 194.
ῥοδία ῥίζα 149.
ῥοδοδάφνη 142.
ῥοδόκισσος 76.
ῥοιαὶ 38.
ῥοῦς 67 — βυρσοδεψικὴ 144.
ῥυτὴ 108. 111.
ῥύτρος 84.

Σ.

σάκχαρ 146.
σάκχαρον 145.
σαμψία 193.
σάμψουχον 70. σάμψουχος 109.
σάμψυχον 153. σάμψυχος 101.
σάρι 60.
σατύριον — ἐρυθρόνιον 145.
σαύρη 79.
σαυρίδιον 79.
σέλινον 36. 67. 144 — ἔλειον 67 — ἐλεόθρεπτον 107.
σερκπιὰς 110. 160.
σέρις 132 — ἀγρία — κηπευτὴ 157.
σερίφιον 159.
σέσελι 65 — κρητικὸν 142 — αἰθιοπικὸν — μασσαλεωτικὸν — πελοποννησιακὸν 144.
σευτλία 102.
σευτλομόλοχος 192.
σημύδα 85.
σησαμοειδὲς μέγα — λευκὸν 149 — μικρὸν 156.
σήσαμον 79.
σίδη 76 — ψαμαθηὶς 108.
σιδηρῖτις 153 — ἡράκλεια 105. — ἑτέρα 138 — τρίτη 154.
σικύα — ἰνδικὴ 86. 102.
σικύη 87.
σίκυος, σικυὸς — ἐδώδιμος — πέπων 86 — ἀγρότερος 109.
σίκυς ἥμερος 161.
σίλυβον 157.
σίλφιον 107 — λιβυκὸν — μηδικὸν 142.
σίνηπι 109. 155 — περσικὸν 105.
σίον 144.
σισύμβριον 78. 152. 182 — ὀσμηρὸν 78. — ἕτερον 155.
σίσυμβρον 108.
σισυρίγχιον 59.
σιτηρὰ, σιτώδη 90.
σῖτος ὠκύπορος 189.
σίφων 177.
σκαμμώνια 63. 139.
σκάνδιξ 66.
σκάνδυξ 144.
σκιὰς 101.
σκίλλα 68. 145. νιφόεν σκίλλης κάρη 107.
σκολοπένδριον 89. 110.
σκόλυμβρος 83.
σκόλυμος 83. 157.
σκόρδιον 152.
σκόροδον 68. 145. 189 — ἀσκαλωνικὸν — σχιστὸν 68.
σκοροδόπρασον 145.
σκορπιόεις 109.
σκορπιοειδὲς 139.
σκόρπιος 80. 83.
σκύρα ἐχθρὰ 107.
σμίλαξ 87. 156. 161 — περὶ Ἀρκαδίαν 85 — λεία 140 — τραχεῖα 161.
σμύρνα 88.
σμυρνεῖον 106 — ἀειβρυὲς 107.
σμύρνιον 107. 143.
σόγκος 82. 157.
σοῦσον 14.
σπάρτιον, σπάρτον 156.
σπεῖραι 96.
σπειραία 74.
σπλήνιον 162.

σποδιὰς 73.
σταφὶς ἀγροτέρα 108 — ἀγρία 151.
σταφυλὴ ἄρκου 173 — σταφυλαὶ 189.
σταφυλῖνος 101. 102. 107. 128 — ἄγριος 143.
στάχυς 153.
στέλις 68
στελεφοῦρος 62.
στεφανώματα, στεφανωματικὰ 90.
στιχὰς 152.
στοίβη 161. 173.
στρατιώτης 155 — χιλιόφυλλος 139.
στρουθίον 71. 74. 149.
στρύχνον 63. 106 — ὑπνωτικὸν 140.
στρύχνος ἐδώδιμος — ὑπνώδης 63 — κηπαῖος — μανικὸς 140.
στύβον 72.
στύραξ 71. 148. κρήσσιοι στύρακες 71.
σῦκα 189.
συκάμινος 62. 86.
συκῆ κυπρία, ἰνδικὴ 62 — ἰδαία 74 — ποντία 89.
συκόμορος 138.
σύμφυτον 139 — πετραῖον 152.
σφαιρίον 89. 90.
σφάκος 58. 59.
σφένδαμνος 39. 71.
σφονδύλιον 142.
σχῖνος 87. 161.
σχοινοπλοκικὴ σπάρτος 62.
σχοῖνος 35. 60 — εὔοσμος 60. 138 — ὀξὺς 60 — ἣ καρπὸν μέλανα ἔχει — λεία 138.

T.

ταρχὸν 192.
τερέβινθος 87. 45.
τέρμινθος 87. 161.
τετραγγούρια 192.
τεύκριον 152.
τεύτλιον, τευτλὶς, τεῦτλος 65.
τευτλόρριζον 192.
τηλέφιον 108. 139.
τῆλις 81. 182.
τιθύμαλλον, ἐξ οὗ τὸ ἱππομανὲς 72.
τιθύμαλλος παράλιος 72. 150 — κόκκος — ἄρρην — μυρτίτης — εὐγλαγὴς 108 — ἡλιοσκόπιος — πλατύφυλλος — κυπαρισσίας — θῆλυς — ἐν ταῖς πέτραις φυόμενος 150.
τίφη 35. 48. 61. 173.
τίφυον 78.
τορδύλιον 142.
τραγάκανθα 156 — ἐν Ἀρκαδίᾳ — ἐν Κρήτῃ 81.
τράγιον 157 — ἕτερον 144.
τράγον 148.
τραγοπώγων 82. 157.
τραγορίγανος 109 — λεπτόκαρπος καὶ λεπτόφυλλος 152. 153 — εὐερνεστέρα καὶ πλατύφυλλος 153.
τράγος 142.
τρίβολος 71 — ἔνυδρος 139 — χερσαῖος 148 — ἐν τοῖς ἑλώδεσι τῶν ποταμῶν 63.
τριπέτηλον 109.
τριπόλιον 139.
τρίςφυλλον 109 — τρίφυλλον 156.
τριχομανὲς 89. 162.
τύφη 84. 160.

Υ.

ὑάκινθος 145 — πολύθρηνος 106.
ὕδνον 90.
ὑδροπέπερι 147.
ὕλημα ἴδιον περὶ Μέμφιν 88.
ὑοςκύαμος 127 — ἄνθη ὑποπόρφυρα φέρων — οὗ τὰ ἄνθη μηλοειδῆ 140.
ὑπέρικον 157. 171.
ὑπήκοον 139.
ὑποκιστὶς 160.
ὑποχοιρὶς 82.
ὕσσωπος 108. 152 — ὀρεινὸς 152.

Φ.

φακὸς 80. 81. 156 — ὁ ἐπὶ τῶν τελμάτων 160.
φαλάγγιον 145.
φαλαρὶς 138.
φάσγανον 59.
φελλὸς, φελλόδρυς 85.
φηγὸς 39. 85.
φθεῖρες 86.
φιλάδελφον 115.
φιλλυρέα 137.
φιλύκη 64.
φίλυρα 76.
φλέβες 91.
φλειὼ, φλεὼ, φλεὼς 61. 84.
φλόγιμον ἄγριον 67.
φλομὶς τρίτη 140 — ἀγρία — λυχνῖτις, φλομίδες διπλαῖ 153.
φλοιὸς κύριος 92 — λιβάνου 147.
φλόμος 48. 105 — ἄῤῥην — θήλεια - μέλαινα 140.
φλὸξ 72. 181.
φοῖνιξ 40. 88. 138. 189 — εὐώδης 88 — ποντία 89.
φόνος 82.
φοῦ 137.
φραγοῦλι 194.
φρύγανα, φρυγανικὰ 90.
φῦκος 40 — τῇ ἀγρωστίδι ὅμοιον 84 — πλατύφυλλον — τριχῶδες 89 — φοινίσσον ἁλὸς 110 — πλατὺ 162.
φυλίη 34. 58.
φύλλα 188 — ἐκλευκότερα 76.
φυλλῖτις 162.
φύλλον 148 — τῆς ἡμιόνου 89.
φύτευμα 149.

Χ.

χαλβάνη 66.
χάλκης 103.
χαμαιάκτη 144.
χαμαιδάφνη 161.
χαμαίδρυς 77. 152. 171.
χαμαικέρασος 102.
χαμαικίσσος 154.
χαμαίλεος 104 — ζοφοείδελος — ἕτερος 109.
χαμαιλέων μέλας 82. 158 — λευκὸς 83. 158.
χαμαιπεύκη 158.
χαμαίπιτυς 171. 108. 152 — τρίτη, ἄῤῥην — ἑτέρα 152.
χαμαιριφὲς 89.
χαμαισύκη 149.
χαμέλαια 147.
χαμελαίη ἀειθαλὴς 108.
χαρακίας 150.
χέδροπα 90.
Χείρωνος ῥίζα 107.
χελιδόνιον 75. 108 — κυάνεον 75 — μέγα 151 — μικρὸν 152.
χονδρίλλη 82.
χρυςάνθεμον 159.
χρυσοβάλανος 173.

χρυσόγονον 147.
χρυσοκόμη 158.
χρυσολάχανον 161.

Ψ.

ψευδοβούνιον 144.
ψευδοδίκταμος 78.
ψευδοδίκταμνος 153.

ψίλωθρον 109.
ψύλλιον 139.

Ω.

ὠκιμοειδὲς 149.
ὤκιμον, ὤκυμον 78. 154.
ὠκύθοον τριπέτηλον 120.
ὠκύθοος πόα τρίφυλλος 120.
ὦχρος 81.

Verzeichniſs der Pflanzen-Namen nach dem Syſtem.

A.

Abrus precatorius 344. 357.
Acacia vera 25. 88. 126. 161. 225. 299. 354. myrrhifera 26. 32. 88. Senegal 88 357. arabica 88. Stephaniana 88. Catechu 162. 347. gummifera 225.
Acanthus Dioſcoridis 356. mollis 109. 124. 130. 154. 267. ſpinoſus 309.
Acarna gummifera 83. 109. 158. 358. cancellata 83. 358.
Acer creticum 14. 71. 358. obtuſifolium Sm. 71. Opalus 120. 167. Pſeudoplatanus 123. 167. monspeſſulanum 333. platanoides 167. campeſtre 167.
Achillea Ageratum 159. 272. cretica 359. tomentoſa 159. 280. 330. Clavennae 330. atrata 330. tanacetifolia 330. 376. liguſtica 159. Ptarmica 159. 268. Herba rota 368. Millefolium 262. nobilis 272. macrophylla 376. nana 280. 330. 368. magna 376. aegyptiaca 298.
Aconitum Napellus 108. 123. 271. 297. Lycoctonum 151. 266. Anthora 297. pyrenaicum 297. volubile 297. tauricum 326. neomontanum 326. cernuum 326. Cammarum 326. variegatum 326.
Acorus Calamus 14. 60. 145.
Acroſtichum Marantae 299. 334.
Actaea ſpicata 169. 279.
Adanſonia digitata 344. 357.
Adiantum Capillus 89. 110. 162. 225. 268. pedatum 377.
Adonis aeſtivalis 271. vernalis 271.
Adoxa Moſchatellina 273.
Aegilops ovata 62. 138. triariſtata 308.
Aegle Marmelos 221. 347.
Aeſculus Hippocaſtanum 296.
Aethuſa Cynapium 336. Ammi 308.
Agaricus deliciosus 50. campeſtris 90.
Agave americana 342. 351.
Agrimonia Agrimonoides 304. Eupatoria 103. 149.
Agroſtemma flos Iovis 72. Coronaria 72. 108. 149. 271. Githago 149. 194. 248.
Aira caeſpitoſa 270. caneſcens 312. caryophyllea 371.
Aiuga reptans 261. Chamaepitys 108. 152. 266. Iva 152. 314.
Alchemilla vulgaris 248. Aphanes 312. alpina 320. pentaphylla 372.
Alcyonium cotoneum 162.
Alectoria Arabum 225.
Alectorolophus Criſta Galli 169.
Aleurites moluccana 223.

Aliſma Damaſonium 314. ranunculoides 314. Plantago 147. 265.
Allium ſativum 14. 68. 129. 123. 145. Porrum 14. 68. 107. 129. 145. Cepa 14. 145. Scorodopraſum 14. 145. Dioſcoridis 37. 68. 145. nigrum 37. 168. 145. 278. 322. aſcalonicum 68. Schoenopraſum 68. 129. 265. Ampelopraſum 145. 308. arenarium 145. 265. rotundum 322. Cluſianum 322. flavum 322. oleraceum 322. paniculatum 322. anguloſum 322. urſinum 260. carinatum 265. 313. vineale 271. 322. deſcendens 278. roſeum 278. Moly 278. 322. Victorialis 296. ſubhirſutum 296. pallens 304. Chamaemoly 304.
Alnus oblongata 39. 84. 126.
Aloë ſuccotorina 217. vulgaris 145.
Alopecurus agreſtis 371. geniculatus 312. utriculatus 365.
Alpinia Cardamomum 58. 137. 335.
Althaea officinalis 80. 124. 156. 261. ficifolia 222. 285. cannabina 156. 328. roſea 156. 267. 251. hirſuta 333.
Altingia excelſa 223.
Alyſſum maritimum 279. rupeſtre 301. ſativum 79. 155. 272. montanum 375. ſpinoſum 314. creticum 358. campeſtre 314.
Amarantus tricolor 170. Blitum 84.
Amaryllis lutea 67. 322. formoſiſſima 322.
Ambroſia maritima 160. 316.
Ammi dauciſolium 313. Viſnaga 265.
Amomum anguſtifolium 344.
Amygdalus communis 16. 73. 129. Perſica 129. 150.
Amyris balſamifera 353. gileadenſis 15. 70. 147. 218. 296. Kafal Forsk. 15. 69. 123. 129. 147. 218. Opobalſamum 357.
Anabaſis aphylla 13. 355.
Anacardium occidentale 353.
Anacyclus aureus 316.
Anagallis arvenſis 139. 260. Monelli 321. tenella 366. 372.
Anagyris foetida 108. 148. 296.
Anarrhinum bellidifolium 309.
Anchuſa tinctoria 63. 139. italica 106. 264. paniculata 139. ſempervirens 312. officinalis 248. anguſtifolia 271.
Andromeda polifolia 366.
Andropogon Nardus 10. 213. Iſchaemum 61. 285. Schoenanthus 138. 214.
Androſace Chamaeiaſme 332. Vitaliana 303. carnea 303. lactea 320. villoſa 277. 320.
Andryala cheiranthifolia 376. integrifolia 333.
Anemone coronaria 76. 151. 326. nemoroſa 76. 261. vernalis 374. hortenſis 151. 326. patens 374. palmata 326. baldenſis 374. apennina 326. narciſſiflora 297. trifolia 309. Hepatica 261. Pulſatilla 261. Ranunculoides 266. pratenſis 271. 326. baldenſis 279. 300. apiifolia 279. 333. palmata 279.
Anethum graveolens 123. 128. 143.
Angelica pyrenaica 332. Carvifolia 312. Archangelica 248. ſylveſtris 265.
Annona muricata 347. 351.
Anthemis Cota 83. Cotula 262.

altiſſima 83. 376. arvenſis 83. Pyrethrum 109. 159. 268. chia 150. roſea 159. repanda 368. tinctoria 159. 268. diſcoidea 159. montana 306. maritima 316. 334. mixta 376. nobilis 272.
Anthericum graecum 68. 145. Liliaſtrum 296. oſſifragum 308.
Anthoxanthum odoratum 332.
Anthriſcus vulgaris 67.
Anthyllis cretica 80. 358. cytiſoides 328. Erinacea 328. Hermanniae 358. tetraphylla 342. Vulneraria 283. lotoides 309. Barba Iovis 169.
Antirrhinum Orontium 79. 154. maius 130. Aſarina 154. 314.
Apargia tuberoſa 82. 157. 298. hiſpida 82. 283. incana 329. criſpa 314. autumnalis 268.
Aphyllanthes monspelienſis 313.
Apium graveolens 36. 67. 107. 123. 128. 144. 217. 260. Petroſelinum 67. 144. 260.
Apocynum venetum 312.
Aquilaria ovata 220. 349.
Aquilegia alpina 374. vulgaris 248. viſcoſa 374.
Arabis alpina 327. bellidifolia 327. Halleri 375. Turrita 328. Thaliana 282.
Arachis hypogaea 353.
Arbutus Unedo 71. 123. Andrachne 71. 148. alpina 324. Uva urſi 324.
Arctium Lappa 125. 157. 262. Bardana 194.
Ardiſia humilis 215.
Areca Catechu 223. 347. oleracea 351.
Arenaria peploides 336. iuniperina 374. bavarica 300. ſtriata 367. ſerpyllifolia 266. trinervia 366. tenuifolia 366. tetraquetra 374. verna 278.
Argemone mexicana 301.
Ariſtolochia baetica 354. cretica 84. rotunda 84. 109. 160. 272. longa 109. 160. maurorum 356. glauca 330. Serpentaria 336. Clematitis 160. 248. Piſtolochia 169.
Armeria vulgaris 167. ſcorzoneraefolia 278.
Arnica ſcorpioides 109. 300. cordata 300. montana 330. Doronicum 330. Bellidiaſtrum 280. glacialis 280. 330.
Arnopogon picroides 157. 376. Dalechampii 333.
Artedia ſquamata 355.
Artemiſia iudaica 20. 223. 356. Ablynthium 20. 83. 158. 262. Abrotanum 109. 158. 268. corymboſa Lam. 132. 158. arboreſcens 158. 316. pontica 158. 268. 298. ſpicata 158. campeſtris 158. maritima 159. 310. ſcoparia 329. auſtriaca 280. 329. gallica 343. Santonica 298. coeruleſcens 298. 306. camforata 310. 194. vulgaris 262. glacialis 280. 376. valleſiaca 280. Mutellina 280. 301.
Arum maculatum 77. 248. Colecaſia 84. 125. 169. 183. Dracontium 84. 101. 109. orientale 331. crinitum 281. proboſcideum 299. Dracunculus 161. 169. 262. Ariſarum 161. 169. 299. 300. italicum 161. 169. 299. tenuifolium 169. 299.
Arundo Donax 35. 61. 138. 312. Phragmites 35. 62. 270. 312. Ampelodeſmos 61. 166. epigeios 62. 371. arenaria 312. 320.

Aſarum europaeum 149. 248.
Aſclepias variegata 336.
Aſparagus aphyllus 68. 322. ſylvaticus 118 officinalis 129. acutifolius 323. albus 323. amarus 291. 323.
Aſperugo procumbens 63. 106. 166. 277.
Aſperula arvenſis 335. cynanchica 303 laevigata 372. taurinenſis 312. pyrenaica 372. odorata 260. tinctoria 277 285.
Aſphodelus ramoſus 37. 68. 107. 129. 145. 322. fiſtuloſus 68. 322. albus 323.
Aſpidium Filix mas 110. 162. Halleri 281. fragile 281. aculeatum 377. alpinum 301. Lonchitis 162. 299. ſpinuloſum 272.
Aſplenium Trichomanes 89. 162. 248. palmatum 331. germanicum 281. Adiantum nigrum 284. lanceolatum 310. marinum 317. Ruta muraria 248. ſeptentrionale 272.
Aſter Amellus 125. 132. 159. 173. 268. Tripolium 310. acris 316. alpinus 376.
Aſtragalus ariſtatus 81. 156 309. chriſtianus 356. creticus 81 denſifolius 356. Glaux 156. 328 279. echioides 358. ſeſameus 156. 305. incanus 375. pugniformis 156. exſcapus 375. Poterium 156. 298. hamoſus 328. auſtriacus 328. aſper 328. monspeſſulanus 368. montanus 333. microphyllus 283. Cicer 298. coluteoides 356. Stella 315 piloſus 368. emarginatus 222 glycyphyllos 272. 335. humifuſus 279. denſifolius 279. Erianthus 280.
Aſtrantia maior 265 minor 372.
Athamanta panacifolia 66 107. 321. cretenſis 66. 107. 143 300. Matthioli 144 295. annua 342. Libanotis 265.
Athyrium Filix femina 89. 162.
Atragene alpina 301.
Atriplex hortenſis 88. 133. 161. 167 216. veneta 290. portulacoides 308. anguſtifolia 317. laciniata 316. patula 316. Halimus 25 88. 161. 216.
Atropa Mandragora 63. 215. 242. 245. 252. Belladonna 271 295.
Avena ſterilis 106. 122. ſativa 138 264. nuda 312. fatua 62. 138. 365.
Averrhoa Carambola 45. 347.
Azalea procumbens 321. pontica 166.

B.

Baccharis Dioſcoridis 356.
Bactris maior 350.
Ballota nigra 266. alba 342.
Balſamita vulgaris 272. ageratifolia 316 359.
Bambuſa arundinacea 69. 145. 218. Guadua 351.
Bartſia alpina 301.
Bellis perennis 169. 247. 248. 251.
Berberis 167. 265.
Beta vulgaris 65. 128. Cicla 265.
Betonica Alopecurus 153. 326. orientalis 194 officinalis 248. 266. ſtricta 261.
Betula alba 85 pubeſcens 283.
Bixa Orellana 325.
Biſcutella coronopifolia 279. 315. apula 305. laevigata 305. hiſpida 305. picridifolia 327.
Biſerrula Pelecinus 81.
Blechnum boreale 272.

Blitum capitatum 370. virgatum 264.
Boletus Laricis 162.
Bombax goſſypinum 80.
Borago officinalis 186 248.
Boraſſus flabelliformis 29. 89. 225.
Botrychium Lunaria 268. rutaceum 331.
Boſwellia turifera 15. 69. 147. 218. 233. 347.
Braſſica oleracea 42. 50. 131. 155. Eruca 79. 119. 131. 155. 183. 267. Napobraſſica 79. Rapa 131. 267. Napus 131. 267. cretica 155. campeſtris 267. arvenſis 328.
Briza maxima 371. media 270.
Bromelia Ananas 350.
Bromus ſecalinus 270. velutinus 371.
Brouſſonetia papyrifera 87.
Bryonia alba 109. 133 161. 268. cretica 377. dioica 161.
Bubon Galbanum 66. 123. macedonicus 128. 172. 192. 194. 296.
Bulbocodium vernum 322. autumnale 322.
Bunias cochlearioides 367. Erucago 279. 375. ſpinoſa 358. ſyriaca 342.
Bunium copticum 144. 342. aromaticum 144. 313.
Buphthalmum ſpinoſum 298. maritimum 330. ſalicifolium 330.
Bupleurum rotundifolium 67. 265. longifolium 107. 167. 342. falcatum 271. 308. graminifolium 300. anguloſum 373. petraeum 373. ranunculoides 375. ſtellatum 373. rigidum 308. junceum 308.
Butomus umbellatus 71.
Buxus ſempervirens 20. 84. 126.

C.

Cacalia verbaſcifolia 158. alpina 280. 298. 329. albifrons 280. 329. Anteuphorbium 310. Kleinia 329.
Cachrys cretica 359. ſicula 66. 373. maritima 128. 143. Libanotis 143. 296. 313. Moriſonii 143. dichotoma 342.
Cactus Opuntia 73. mammillaris 314. peruvianus 314. Tuna 351. coccionellifer 351.
Caeſalpinia pulcherrima 168. Sappan 220. 233. 241.
Cakile maritima 221. 333.
Caladium eſculentum 353.
Calamus verus 146. rudentum 218. Rotang 218. Zalacca 366.
Calendula officinalis 125. 132. 169.
Calla orientalis 356. paluſtris 265.
Calotropis procera 65. 356. gigantea 65. 216.
Caltha paluſtris 271.
Calyſtegia ſepium 63. 140. 248.
Campanula Alpini 357. Erinus 101. 106. 140. bononienſis 366. laciniata 140. hederacea 366. Rapunculus 260. barbata 372. Trachelium 265. caeſpitoſa 372. ſaxatilis 277. 300. ſtyloſa 372. Speculum 277. 308. thyrſoidea 282. glomerata 282. ſpicata 366. patula 285. Medium 295. linifolia 366. perſicifolia 295. petraea 300. rhomboidea 366. graminifolia 303. latifolia 336. hybrida 336.
Camphoroſma acuta 312. glabra 332.
Canarium commune 224.
Canella alba 351. 353.
Canna indica 276.

Cannabis ſativa 133. 161. 224.
Capparis ſpinoſa 17. 75 130. 150. 183. 217. ovata 279. 309.
Capſicum annuum 167. 264. 353. fruteſcens 353. longum 264. 308. groſſum 264.
Cardamine pratenſis 261. reſedaefolia 375. trifolia 327. parviflora 375. hirſuta 342. Impatiens 358. amara 375.
Cardioſpermum Halicacabum 266.
Carduus leucographus 82. parviflorus 110. Perſonata 132. 376. argentatus 157. tenuiflorus 157. 368. marianus 157. 169. 262. criſpus 368. acanthoides 315. defloratus 329. pannonicus 329. mollis 329.
Carex acuta 125. baldenſis 377. ovalis 316. ornithopodioides 377. vulpina 316. digitata 377. elongata 316. ampullacea 377. Pſeudocyperus 316.
Carica Papaya 331. cauliflora 351.
Cariſſa Carandas 347.
Carlina corymboſa 83 306. acaulis 262. vulgaris 268. racemoſa 329.
Carpeſium cernuum 306.
Carpinus Betulus 84. 132.
Carthamus tinctorius 82. 132. 182. 248. coeruleus 82. 329. leucocaulos 82. 158. lanatus 82. 298. corymboſus 82. 104. 109. 158. 291. 298. 354. Carduncellus 315.
Carum Carvi 107. 128. 144. 182. 265.
Caſſia Abſus 357. Senna 194. 220. 266. 362. Sophera 357. Fiſtula 194. 219. 351. Tora 220.
Caſſine capenſis 323.
Caſſyta filiformis 71.
Catananche coerulea 310. lutea 358.
Caucalis grandiflora 67. 304. 313. platycarpos 101. 107. 304. 333. mauritanica 143. daucoides 271. 282. maritima 321. 366. orientalis 354.
Caulinia fragilis 368.
Cecropia peltata 351.
Celoſia criſtata 167. margaritacea 265. coccinea 308. caſtrenſis 342.
Celſia Arcturus 358.
Celtis auſtralis 123. 128. 141.
Cenchrus fruteſcens 357.
Centaurea Centauroides 83. 306. babylonica 359. armoracifolia 83. 331. eryngioides 359. benedicta 83. 268. galactites 368. Centaurium 125. 280. alpina 376. Crocodilium 160. axillaris 376. nigra 169 368. pectinata 376. Behen 223. 281. 356. Cyanus 248. Cineraria 376. Calcitrapa 262. 330. Rhapontica 272. 287. nigreſcens 310. muricata 281. 310. conifera 316. pullata 316. erucaefolia 330. alba 330. ſplendens 281. 330. Verutum 330. montana 272. 283. Scabioſa 281. phrygia 283. ſonchifolia 376. paniculata 283. Crupina 306. ceratophylla 306. ſolſtitialis 306. ſpinoſa 359.
Ceraſtium alpinum 278. vulgatum 278. latifolium 374. aquaticum 285. tomentoſum 374. repens 304. viſcoſum 309. dichotomum 324.
Ceratonia Siliqua 25. 64. 133.
Ceratophyllum demerſum 281. ſubmerſum 281.

Cerbera Ahovai 353. Manghas 216. 348.
Cercis Siliquaſtrum 71.
Cerinthe aſpera 63. 320. maculata 366. maior 123. minor 139. 320.
Chaerophyllum ſativum 66. 128. 265. ſylveſtre 265.
Chamaedorea gracilis 351.
Chamaerops humilis 89.
Chara hiſpida 376.
Cheiranthus Cheiri 79. 112. 248. incanus 124. 131. 155. 267. annuus 131. 248. ſinuatus 279. litoreus 279. 327. tricuſpidatus 342. eryſimoides 327. maritimus 367. trilobus 375.
Chelidonium maius 75. 108. 151. 261.
Chenopodium Botrys 142. 265. Scoparia 167. 308. Bonus Henricus 260. album 265. ambroſioides 372. rubrum 265. murale 285. glaucum 295. olidum 312. polyſpermum 312.
Cherleria Sedoides 300.
Chironia ſpicata 372.
Chlora leſſilifolia 304. perfoliata 323.
Chondrilla ramoſiſſima 157. iuncea 283.
Chryſanthemum coronarium 157. 359. Leucanthemum 262. trifurcatum 359. atratum 376. italicum 298. Myconi 334.
Chryſobalanus Icaco 351.
Chryſocoma Linoſyris 158. 272.
Chryſoſplenium oppoſitifolium 309.
Cicer arietinum 12. 38. 80. 109. 131. 156. 187. 267. Lens 18. 131. 156. 267.
Cichorium Intybus 26. 62. 125. 157. 178. 223. 248. Endivia 82. 125. 132. 157. 262. ſpinoſum 301.
Cicuta viroſa 123. 282. 308.
Cineraria paluſtris 316. maritima 316. campeſtris 316. 329. cordifolia 376. integrifolia 336.
Circaea alpina 303. lutetiana 311.
Cirſium ſyriacum 157. Acarna 157. 301. ſtellatum 157. Eriſithales 169. 333. eriophorum 247. 315. oleraceum 262. tuberoſum 280. arvenſe 306. canum 368. monspeſſulanum 310. italicum 310. 315. pratenſe 315. ferox 368. diſſectum 315. Caſabonae 315. rivulare 82. ſyriacum 342.
Ciſſus vitiginea 122. 214. 290. rotundifolia 214.
Ciſtus creticus 17. 151. 358. Tuberaria 333. villoſus 75. 151. 297. incanus 75. 76. 325. albidus 76. 279. 325. ſalvifolius 151. 297. 325. linearis 279. halimifolius 279. 325. guttatus 279. 301. Ledon 297. thymifolius 279. 325. lavandulifolius 325. oelandicus 325. piloſus 325. Fumana 325. ladaniferus 325. populifolius 325. ſampſucifolius 367. monspelienſis 325. nummularius 367. umbellatus 325. elongatus 325. glutinoſus 367. canus 325. Cluſii 325. ledifolius 325. laurifolius 325. laxus 325. Libanotis 325. criſpus 325.
Citrus medica 81. 125. 183. Aurantium 81.
Cladium germanicum 370.
Clathrus ruber 331.
Clematis cirrhoſa 76. 77. 151. 326. Vitalba 151. 266. integrifolia

151. 326. Viticella 151. maritima 374. Flammula 231. 297.
Cleome pentaphylla 358.
Clinopodium vulgare 153.
Clypeola Ionthlaspi 305.
Cnidium asiaticum 366. Silaus 167. 308. pyrenaeum 285.
Coccoloba uvifera 314.
Cochlearia Armoracia 113. 131. 155. 272. Draba 155. 172. 297. danica 314. anglica 314.
Cocos nucifera 89. 189. 223. 351. fusiformis 351.
Coffea arabica 214.
Coix Lacrima 281.
Colchicum autumnale 69. 107. 147. 260.
Colutea arborescens 81. orientalis 267.
Comarum palustre 271.
Conferva glomerata 170.
Conium maculatum 66. 101. 144.
Convallaria verticillata 145. 265. multiflora 145. 248. bifolia 167. 260. maialis 260. latifolia 322.
Convolvulus paniculatus 27. 357. platanifolius 353. Scammonia 63. 277. Batatas 351. arvensis 139. 264. Soldanella 139. 277. 295. farinosus 139. Cantabrica 167. 321. Mechoacanba 353. Turpethum 214. 347. Nil 277. copticus 372. lineatus 277. 285. tricolor 372. Imperati 287. 301. 355. althaeoides 321. saxatilis 332.
Conyza sicula 368. squarrosa 283. saxatilis 376. sordida 334.
Copaifera officinalis 353.
Corchorus olitorius 75. 108. 221. 357.
Cordia Myxa 29. 63. 73. 128. 144. 215. 295. Sebestena 63. 215. 295.
Cordylocarpus laevigatus 155.
Coriandrum sativum 13. 66. 101. 128. 143. 182. 183. 178. 260.
Coriaria myrtifolia 316.
Coris monspeliensis 295.
Cornus canadensis 372. mascula 36. 63. 123. 127. sanguinea 63. 270. suecica 320.
Coronilla Securidaca 156. 298. Sesban 357. glauca 328. argentea 358. valentina 328. globosa 358. coronata 328. iuncea 368. minima 333.
Coronopus Ruellii 255. 279.
Corrigiola litoralis 373.
Cortusa Matthioli 295.
Corydalis bulbosa 248. capnoides 279.
Corylus Avellana 84. 126. 132. tubulosa 84. 331. Colurna 331.
Costus arabicus 127. 137.
Cotula aurea 368.
Cotyledon Umbilicus 108. 149. 354. serrata 149. 296.
Crambe maritima 335.
Crassula rubens 373.
Crepis albida 280. tectorum 283. 310. Dioscoridis 286. virens 286. foetida 376. nemausensis 286. corymbosa 305. scariosa 306. Sprengeriana 368.
Crescentia Cujete 351.
Cressa cretica 142. 265.
Crinum asiaticum 68. americanum 313.
Crocus vernus 35. aureus 35. nudiflorus 59. 308. sativus 59. 122. 127. 138. 264. susianus 311. autumnalis 319. moesiacus 319.
Croton tinctorius 161. 281. Tiglium 223.
Crucianella maritima 277. 320.

monspeliaca 301. latifolia 320. ſpicata 372.
Crypſis aculeata 294. 365.
Cucubalus baccifer 168.
Cucumis Dudaim 23. 224. 268. ſativus 86. 126. 161. 224. 180. 268. flexuoſus 310. Melo 86. 161. 224. 180. Colocynthis 87. 268. Prophetarum 161. Chate 178. 224. anguinus 178. 224.
Cucurbita Citrullus 22. 86. 224. 268. Chate 22. 224. Pepo 86. 161. 224. 180. Melopepo 224. lagenaria 268. verrucoſa 268.
Cuminum Cyminum 13. 66. 107. 128. 143. 192.
Cupreſſus ſempervirens 21. 40. 86. 126.
Curcuma longa 9. 212. 233. Zedoaria 211.
Cuſcuta europaea 64. 264. Epithymum 141.
Cyathus Olla 225.
Cycas circinalis 89.
Cyclamen europaeum 106. 264. hederaefolium 139. 312. perſicum 214. coum 321.
Cymbidium Corallorrhiza 330.
Cynanchum Vincetoxicum 142. 194. nigrum 142. erectum 295. acutum 308. monspeliacum 321.
Cynara Carduncculus 83. Scolymus 114. 132. 272.
Cynogloſſum officinale 139. 248. apenninum 303. pictum 303. ſylvaticum 303. omphalodes 312. cheirifolium 320.
Cynosurus criſtatus 371. echinatus 371.
Cyperus Papyrus 10. 28. 35. 60. 355. 356. longus 35. 264. comoſus 59. rotundus 60. 127. 138. 194. faſtigiatus 60. eſculentus 60. 320. flaveſcens 270.
Cypripedium Calceolus 283. 310.
Cytinus Hypociſtis 160.
Cytiſus Laburnum 169. 272. auſtriacus 273. 328. nigricans 273. argenteus 315. biflorus 368. capitatus 328. ſupinus 328. divaricatus 328. triflorus 328.

D.

Dactylis glomerata 332. 371.
Dactyloctenium aegyptiacum 138. 356.
Daphne Gnidium 71. 147. dioica 71. oleaefolia 108. 147. 358. Cneorum 108. 123. 129. 296. Mezereum 265. Tartonraira 278. Thymelaea 373. villoſa 278.
Datiſca cannabina 87. 359.
Datura Tatula 349. Metel 215. 264.
Daucus muricatus 304. Carotta 102. 265. bicolor 105. Gingidium 143. guttatus 143. gummifer 217. 231.
Delphinium elatum 309. ambiguum 326. intermedium 326. Staphis agria 108. 151. 266. peregrinum 124. 151. 374. Aiacis 130. 151. Conſolida 248.
Dentaria pentaphylla 297. pinnata 309. enneaphylla 169. 273. bulbifera 273.
Dianthus virgineus 309. arboreſcens 374. Caeſius 324. iuniperinus 358. prolifer 314. ſylveſtris 374. arenarius 324. deltoides 314. plumarius 324. alpinus 324. Caryophyllus 246. Carthuſianorum 261. ſuperbus

266. barbatus 278. pinifolius 285.
Dictamnus albus 271.
Digitalis Thapſi 297. ferruginea 314. purpurea 267. lutea 267.
Diospyros Ebenum 14. 123. 147. Lotus 71. 296. Ebenaſter 71.
Dipſacus fullonum 138. 248. piloſus 166. ſylveſtris 264. laciniatus 285.
Dolichos Catiang 80. Lablab 222.
Dondia Epipactis 296.
Doronicum plantagineum 298. ſcorpioides 298. 330. auſtriacum 298. 330. Columnae 306. Pardalianches 46. 83. 108. 159. 298.
Dorſtenia Contrayerva 353. Drakena 331.
Dorycnium monspelienſe 315.
Draba muralis 305. verna 261. 282. aizoides 278. ſtillata 375.
Dracaena Draco 344.
Dracocephalum Moldavica 297. auſtriacum 327.
Droſera longifolia 336. rotundifolia 271.
Dryas octopetala 278.
Drypis ſpinoſa 67.
Durio zibethinus 347.

E.

Echinophora ſpinoſa 295. tenuifolia 66. 107. 144. 304.
Echinops ſphaerocephalus 268. ſpinoſus 310. ſtrigoſus 316. Ritro 84. 316.
Echium vulgare 260. violaceum 320. creticum 103. 106. 139. 173. diffuſum 103. 106. italicum 106. 139. 342. 355. rubrum 139.
Elaeagnus anguſtifolia 63. 139. 295. ſpinoſa 356.
Elais occidentalis 351.
Elatine Alſinaſtrum 373.
Elymus arenarius 332.
Empetrum nigrum 283. 300. album 331. altiſſima 354.
Ephedra diſtachya 170. fragilis 359.
Epilobium roſeum 265. 285. anguſtiſſimum 278. 373. pubeſcens 285. hirſutum 285. tetragonum 285. paluſtre 285. parviflorum 373. montanum 70. anguſtifolium 147. 296.
Epimedium alpinum 295.
Epipactis cordata 368. ovata 262. Nidus avis 272. latifolia 274. rubra 281. pallens 282.
Equiſetum arvenſe 268. fluviatile 162. limoſum 162. 262.
Erianthus Ravennae 371.
Erica cinerea 309. 323. mediterranea 309. 323. auſtralis 323. ſcoparia 323. umbellata 323. purpuraſcens 324. herbacea 324. ciliaris 324. vulgaris 248. arborea 71. 108. 147. 323.
Erigeron acris 272. tuberoſus 280. 356. alpinus 280. 376. glutinoſus 334. viſcoſus 83. 109. 159. 329. graveolens 83. 109. 159. 316.
Erinus alpinus 333.
Eriophorum anguſtifolium 165. 270. latifolium 371. alpinum 281. caeſpitoſum 371.
Erodium moſchatum 194. cicutarium 267. pimpinellifolium 285. ciconium 305. gruinum 315. malacoides 155. 298.
Ervum tetraſpermum 81. Ervilia 81. 124. 131. 156. 186.
Eryngium alpinum 278. puſillum

321. tenue 321. rigidum 332. amethyſtinum 341. maritimum 65. 295. campeſtre 107. 265. planum 128. 142.

Eryſimum Alliaria 267. diffuſum 315. hieracifolium 375. officinale 109.

Erythraea Centaurium 141. 247. 260.

Erythrina Corallodendron 328.

Erythronium Dens Canis 103. 145. 300.

Eugenia caryophyllea 192. 221. 233. 297. Iambos 347.

Evonymus latifolius 321. 64. verrucoſus 321.

Eupatorium cannabinum 268.

Euphorbia nereifolia 221. aleppica 358. Peplus 266. exigua 271. dulcis 271. verrucoſa 333. 278. ſerrata 278. 325. ſegetalis 278. amygdaloides 278. 282. ſylvatica 278. 304. mauritanica 301. epithymoides 304. Gerardiana 342. rubra 374. antiquorum 16. 309. 72. Apios 72. 149. 296. 354. ſpinoſa 72. 150. 358. Peplis 72. 149. Myrſinites 72. 104. 108. 129. 150. 296. nicaeenſis 72. Cypariſſias 108. 266. 282. officinarum 133. 149. Lathyris 143. 191. 266. falcata 149. Chamaeſyce 149. 278. Pityuſa 150. Paralias 150. 278. 296. helioſcopia 150. 266. dendroides 150. 278. Characias 150. 278. 296. 325.

Euphraſia Odontites 169. 282. lutea 282. latifolia 305.

Excoecaria Agallocha 24. 225. 347.

F.

Fagara Avicennae 214. 320. octandra 353.

Fagonia arabica 16. cretica 71.

Fagus Caſtanea 85. 268. ſylvatica 170.

Farſetia deltoidea 305.

Fedia echinata 303. coronata 303. dentata 303. Cornucopiae 319.

Ferraria pavonia 309.

Ferula tingitana 30. 66. 128. 142. 107. 357. perſica 66. 128. 142. Aſa foetida 66. 128. 142. 217. communis 66. 123. 142. 296. glauca 366. nodiflora 66. 142. 332. orientalis 357. Ferulago 142. 308.

Feſtuca Myurus 335.

Ficus Carica 11. 36. Sycomorus 11. 29. 62. 138. 212. indica 27. 62. Beniamina 213. religioſa 213. bengalenſis 213.

Filago pygmaea 376.

Flacourtia ſepiaria Roxb. 17. 221.

Forſtera muſcifolia 331.

Fragaria veſca 168. 194.

Frankenia laevis 313. pulverulenta 320.

Fraxinus Ornus 34. 59. 122. 212. excelſior 59.

Fritillaria pyrenaica 67. 323. Imperialis 182. 308. perſica 308. Meleagris 308.

Fucus bulboſus 89. 377. aculeatus 89. 162. tamariſcifolius 89. ſiliquoſus 89. 310. volubilis 89. turbinatus 89. palmatus 89. 377. membranifolius 89. Palmetta 105. cartilagineus 110. 162. ſaccharinus 162. 377. ſanguineus 162. barbatus 301.

lumbricalis 301. Filum 377. Plocamium 301. natans 301. nodoſus 310. loreus 310. acinarius 317. veſiculoſus 331.
Fumaria officinalis 261. parviflora 156. capreolata 156. ſpicata 279.

G.

Galega officinalis 298.
Galeopſis Tetrahit 232. Ladanum 282.
Galium Aparine 63. 125. 139. 166. boreale 372. capillare 63. graecum 357. verum 139. 264. ſylvaticum 264. rotundifolium 366. glaucum 372. puſillum 372. lucidum 285. paluſtre 285. rubrum 320.
Garcinia Mangoſtana 221. 347.
Gardenia gummifera 216.
Geniſta tinctoria 267. germanica 267. ſagittalis 272. 328. luſitanica 279. 358. anglica 279. 315. hiſpanica 375. piloſa 283. florida 328. canarienſis 328. ſylveſtris 367.
Gentiana lutea 142. 265. Burſerii 369. Cruciata 260. imbricata 342. aſclepiadea 277. 321. punctata 277. bavarica 277. 342. purpurea 278. ciliata 278. 303. pannonica 278. 321. Amarella 278. utriculoſa 303. acaulis 321. nivalis 321. verna 321.
Geranium tuberoſum 155. 297. Robertianum 261. molle 267. disſectum 267. ſanguineum 267. pratenſe 267. lucidum 282. radicatum 285. rotundifolium 297. reflexum 297. argenteum 301. phaeum 328. nodoſum 328. ſylvaticum 328.
Geropogon hirſutus 305.
Geum rivale 168. urbanum 168. 248. intermedium 266. montanum 278. 301. reptans 278.
Gladiolus communis 31. 59. 106. 122. 127. 138.
Glaucium luteum 75. 108. 151. 173. 220. 266 phoeniceum 75. 151. 309. hybridum 279.
Glechoma hederaceum 248.
Globularia Alypum 138. 277. 295. cordifolia 277. 320. ſpinoſa 372.
Glycyrrhiza aſperrima 81. glabra 156. 261. echinata 298.
Gnaphalium Stoechas 83. 109. 159. ſanguineum 105. 159. 356. gallicum 169. germanicum 272. luteo-album 280. 333. orientale 376. Leontopodium 298. arvenſe 310. ſylvaticum 316. alteriſcifolium 316. alpinum 316. minimum 316. margaritaceum 329.
Gomphrena globoſa 271.
Goſſypium herbaceum 18. 221. 267. arboreum 80. 124. 357. religioſum 124.
Grammitis Ceterach 162. 272.
Guaiacum officinale 351. 353. Xagua 351.
Guilandina Bonduc 220.
Gundelia Tournefortii 356.
Gypſophila repens 278. 282. faſtigiata 278. 282. muralis 278. 282. Struthium 301. Saxifraga 314. rigida 333.

H.

Haemanthus coccineus 313.
Hedera Helix 64. 123. 142. 260.
Hedwigia balſamifera 351.
Hedypnois rhagadioloides 82.

Hedyfarum Alhagi 19. 169. 222. Caput galli 375. Onobrychis 156.
Helianthemum vulgare 271.
Helianthus annuus 353. indicus 286. multiflorus 286. tuberofus 306.
Heliconia Bihai 351.
Heliotropium europaeum 63. 106. 139. fupinum 308.
Helleborus orientalis 50. 77. 101. 152. foetidus 77. 130. 149. 266. viridis 261.
Helminthia echioides 315.
Hemerocallis flava 308. fulva 308.
Heracleum anguftifolium 373. auftriacum 373. alpinum 373. Panaces 65. pyrenaicum 65. Sphondylium 142. 265. Tordylium 312.
Herniaria glabra 271. lenticulata 372. fruticofa 312. hirfuta 366.
Hefperis inodora 327. triftis 79. 327. verna 375. matronalis 32. 272.
Hibifcus Abelmofchus 358. Sabdariffa 328. fyriacus 342. ficulneus 222. 357. efculentus 222. Trionum 272. 356. paluftris 309.
Hieracium bulbofum 315. dubium 342. Pilofella 268. villofum 280. grandiflorum 376. alpinum 283. 305. glutinofum 376. cymofum 283. 305. fabaudum 283. florentinum 376. praemorfum 283. chondrilloides 376. murorum 283. 286. paludofum 283. 286. ftaticifolium 368. aurantiacum 305. fylvaticum 368.
Hippocrepis multifiliqua 279. unifiliquofa 298. comofa 305.
Hippomane Mancinella 351.
Hippophaë rhamnoides 274.
Hippuris vulgaris 58.
Holcus bulbofus 312. lanatus 371.
Holofteum umbellatum 365.
Hordeum fecalinum 336. vulgare 11. 36. 264. hexaftichon 11. 127. nudum 61. 173. diftichon 61. 36. 127. 264. Zeocrithon 127. 173. murinum 166. 276.
Hottonia paluftris 139. 295.
Humulus Lupulus 170.
Hura crepitans 331.
Hyacinthus cernuus 323. ciliatus 323. romanus 323. comofus 68. 118. 145. 265. orientalis 128. 145. amethyftinus 128. racemofus 265. Mufcari 296. non fcriptus 308.
Hydrocharis Morfus ranae 299.
Hydrocotyle natans 303. vulgaris 308.
Hymenaea Courbaril 353.
Hyoscyamus albus 127. 140. 167. 271. reticulatus 140. 215. 277. aureus 140. muticus 215. pufillus 215. niger 248. Scopolia 295.
Hyoferis radiata 376.
Hypecoum procumbens 139. 277. 295.
Hyperanthera Moringa 71. 148. 168. 220. 236. 348.
Hypericum elodes 315. ferpyllifolium 315. balearicum 329. crifpum 157. perforatum 157. 261. perfoliatum 157. Coris 157. 298. hircinum 157. hirfutum 268. 305. montanum 268. 305. humifufum 272. 329. pul-

crum 272. nummularium 376. Androſaemum 298. Aſcyrum 376.
Hyphaene coriacea Gärtn. 84.
Hypochoeris maculata 272. 283. glabra 283. minima 305. helvetica 376. radicata 310.
Hyſſopus officinalis 108. 152. 266.
Hyſterium quercinum 90.

I.

Iambolifera pedunculata 347.
Iaſminum Sambac 27. 212. odoratiſſimum 185. humile 212. fruticans 308.
Iatropha Curcas 353. Manihot 350. multifida 353.
Iberis umbellata 297. 309. pinnata 315. odorata 327. ſempervirens 333.
Ignatia amara 215.
Ilex Aquifolium 63. 127. 166. 270. 295. Caſſine 352.
Illecebrum Paronychia 142. capitatum 312.
Illicium philippinarum 326.
Impatiens Noli tangere 271. Balſamina 265.
Imperatoria Oſtruthium 260. Chabraei 369. anguſtifolia 342.
Indigofera tinctoria 156. 222. Anil 347.
Inula Helenium 83. 132. 159. 191. 231. 262. britannica 159. 280. 330. 376. Bubonium 169. 330. dysenterica 268. germanica 272. viſcoſa 280. 298. crithmifolia 298. odora 298. provincialis 376. montana 316. ſpiraeaefolia 368. Oculus 330.
Ipomoea Quamoclit 27. 321. Bona nox 321.
Iris florentina 59. 106. 127. 138. foetidiſſima 59. 138. graminea 59. 308. Siſyrinchium 59. germanica 138. 264. tuberola 194. 213. Pſeudacorus 248. ſibirica 270. pallida 285. variegata 319. ſuſiana 319. aphylla 319. iuncea 319. luteſcens 319. microptera 319. ſpuria 319. ſambucina 319. pumila 319.
Iſatis tinctoria 155. 169. 182. 267.
Iſopyrum aquilegioides 374. thalictroides 326.
Iuglans regia 21. 85. 125. 133. 223. 268.
Iuncus triglumis 282. 373. albidus 373. ſylvaticus 285. capitatus 366. bufonius 296. acutus 366. maximus 366. obtuſiflorus 313. glaucus 313. 373. trifidus 373. conglomeratus 313.
Iuniperus Oxycedrus 25. 88. 161. communis 87. phoenicea 87. 299. nana 88. lycia 87. 100. 299. Sabina 109. 110. 161.
Ixia Bulbocodium 319.

K.

Kämpfera Galanga 211. pandurata 212.
Knappia agroſtidea 332.

L.

Lachenalia ſerotina 323.
Lactuca Scariola 157. 183. 268. ſaligna 274. 376. auguſtana 280. 368. quercina 298. perennis 310. ſativa 82. 132. 268. viroſa 82.
Lagoecia Cuminoides 142. 295.

Lagurus ovatus 277. 371.
Lamium album 108. 153. 261. ſtriatum Sibth. 153. maculatum 169. laevigatum 261. amplexicaule 282. Orvala 326. inciſum 333.
Lanaria plumoſa 308.
Lappago racemoſa 276.
Lapſana foetida 306. puſilla 329.
Laſerpitium latifolium 282. peucedanoides 295. Libanotis 295. Siler 308. anguſtiſſimum W. 366. Chironium 308. aureum 366. gallicum 312. aquilegifolium 373. gummiferum 143.
Lathraea Squamaria 297.
Lathyrus Aphaca 156. 280. Clymenum 156. tuberoſus 267. annuus 267. angulatus 280. ſetifolius 280. 375. latifolius 283. pratenſis 283. ſativus 80. 131. 186. 267. ſylveſtris 367. amphicarpos 80. hirſutus 367. Cicera 131. 187. Niſſolia 367.
Laurus Camfora 192. 219. 233. Perſea 329. 351. montana 350. Caſſia 15. 71. 147. 219. Cinnamomum 15. 71. 147. 193. 219. nobilis 31. 38. 147. indica 344. Saſſafras 353.
Lavandula Stoechas 152. 266. dentata 326. multifida 326. Spica 78. 266.
Lavatera olbia 315. maritima 328. trimeſtris 375. arborea 80. 156. 192.
Lawſonia inermis 15. 70. 147. 218. 354. 355.
Ledum paluſtre 296.
Lemna minor 160. triſulca 311.
Leonurus Marrubiaſtrum 153. Cardiaca 261. Galeobdolon 309.
Leontice Chryſogonum 146. 355. Leontopetalum 68. 147. 296.
Leontodon Taraxacum 82. 262. obovatus 368.
Lepidium Iberis 155. ruderale 261. perfoliatum 279. petraeum 305. alpinum 327. ſativum 79. 109. 131. 155. 267. latifolium 79. 155. 261.
Leucoium vernum 260. autumnale 322. aeſtivum 67. 128. 322.
Liguſticum Cervaria 265. 313. Leviſticum 128. 144. 260. apioides 144. nodiflorum 366. peloponneſiacum 144. 278. 295.
Liguſtrum vulgare 122. 127. 264.
Lilium bulbiferum 265. pomponium 313. pyrenaicum 323. candidum 14. 67. 122. 129. 145. 218. 265. chalcedonicum 67. 145. 167. 260. 323. Martagon 67. 260.
Limodorum abortivum 330.
Limonia acidiſſima 351.
Linaria aegyptiaca 154. ſpuria 154. 267. repens 154. vulgaris 261. Elatine 297. purpurea 309. alpina 327. ſimplex 327. geniſtaefolia 327. Peliſſeriana 367. ſupina 327. triphylla 327. monspeſſulana 374. arvenſis 374. origanifolia 374. dalmatica 374.
Linnaea borealis 375.
Linum catharticum 282. auſtriacum 285. tenuifolium 285. 296. 322. arboreum 357. maritimum 296. ſtrictum 313 campanulatum 313. hirſutum 322. alpinum 322. viſcoſum 373.

narbonenſe 373. uſitatiſſimum 13. 217.
Lithoſpermum anguſtifolium 16. purpureo-coeruleum 282. apulum 139. 303. fruticoſum 139. 357. officinale 139. 264.
Lobelia Dortmanna 277. urens 372.
Lolium temulentum 62. 122. 138. 372. perenne 138.
Lonicera alpigena 277. nigra 321. Caprifolium 140. 271.
Loranthus europaeus 68.
Lotus ornithopodioides 157. 342. peregrinus 280. edulis 358. rectus 280. hirſutus 280. 315. anguſtiſſimus 368. ſiliquoſus 315. tetragonolobus 329. cytiſoides 329. diffuſus 375. corniculatus 39. 124. 267.
Lunaria caneſcens 155. 309. rediviva 105. 282. 309.
Lupinus albus 124. 267. varius 131. anguſtifolius 156. 179. piloſus 81. 131. 156.
Luzula maxima 167.
Lychnis ſylveſtris 168. Flos cuculi 271. Viſcaria 282. chalcedonica 309.
Lycium afrum 321. Rauwolfii 12. 215. 216. barbarum 63. europaeum 140. 357.
Lycopodium Selago 170. 284. clavatum 272. complanatum 272. denticulatum 331.
Lycopſis pulla 295.
Lycopus europaeus 270. 294.
Lygeum Spartum 320.
Lyſimachia Nummularia 264. nemorum 277. Ephemerum 295. thyrſiflora 321. punctata 321. Linum ſtellatum 372. vulgaris 139. 264.
Lythrum Thymifolia 367.

M.

Malaxis Löſelii 316.
Malva ſylveſtris 101. 131. 156. 261. Tournefortiana 156. rotundifolia 222. 261. Alcea 261.
Mammea americana 351.
Mangifera indica 347.
Manicaria ſaccifera 331.
Marchantia polymorpha 262.
Marrubium vulgare 78. 108. 130. 153. 248. Pſeudo-Dictamnus 78. 153. acetabuloſum 78. 153. Alyſſon 111. creticum 314. peregrinum 327.
Marsdenia erecta 142.
Marſilea quadrifolia 89. 162. 299. 334.
Matricaria Chamomilla 268.
Medicago ſativa 81. 120. 132. 157. arborea 81. 109. 120. 124. 132. 157. 298. lupulina 261. Murex 280. tornata 280. laciniata 280. radiata 315. marina 315. turbinata 315. minima 333. maculata 342. orbicularis 375.
Melampyrum arvenſe 79. 261. ſylvaticum 282. criſtatum 374.
Melia Azedarach 129. 220. 296.
Melica uniflora 312. ciliata 320. nutans 320. 365.
Melilotus cretica 109. meſſanenſis 156. italica 156. 169. 267. 342. officinalis 156. 261. indica 222. coerulea 272.
Meliſſa officinalis 109. 120. 124. 154. 261. altiſſima 109. cretica 314.
Melittis Meliſſophyllum 267.
Memecylon tinctorium 219.
Meniſpermum Cocculus 224.

Mentha ſylveſtris 78. 108. 130. 152. 267. ſativa 78. 130. 152. 266. Pulegium 78. 108. 130. 152. 261. cervina 108. 152. 279. gentilis 152. 267. rubra 261. aquatica 266. rotundifolia 266. 309. viridis 266. gracilis 336.
Menyanthes trifoliata 63. 273.
Merulius lobatus 331.
Mercurialis annua 87. 161. 268. perennis 268. tomentoſa 331.
Meſpilus monogyna 38. tanacetifolia 74. 150. Azarolus 74. Pyracantha 74. 108. 150. Cotoneaſter 74. germanica 150. 271. Oxyacantha 271.
Meum Foeniculum 67. 101. 128. 144. 260. athamanticum 265. Mutellina 295. 366. heterophyllum 333.
Michauxia campanuloides 355.
Michelia Tſiampaca 16.
Micropus erectus 159. 330.
Mimoſa polyacantha 45. 88. pudica 348.
Mirabilis dichotoma 372.
Mnium roſeum 377.
Moehringia muſcoſa 333.
Moluccella laevis 297. ſpinoſa 314.
Momordica Elaterium 23. 109. 161. 223. 268. Luffa 182. Balſamina 268. 310.
Monotropa Hypopitys 374.
Montia fontana 341.
Moraea Siſyrinchium 320.
Morchella eſculenta 90. 331.
Morus nigra 86. 132.
Muſa paradiſiaca 69. 217. 295. ſapientum 353.
Muſſaenda frondoſa 215.
Myagrum rugoſum 279. perfoliatum 279. 375. paniculatum 375. perenne 375.
Myosotis Lappula 166. 271. ſcorpioides 260. paluſtris 282.
Myrica Gale 170. 310.
Myriophyllum verticillatum 281. 330. ſpicatum 377.
Myriſtica moſchata 88. 161. 225. 299.
Myrrhis odorata 66. 144. 308. bulboſa 144. 366. hirſuta 282. 333. aurea 313. aromatica 333. Bunium 333. temula 336.
Myrtus communis 16. 73. 150.

N.

Najas monoſperma 368.
Narciſſus orientalis 14. 217. Tazetta 31. 67. 107. 129. 144. 322. poëticus 123. 144. 271. ſerotinus 123. 322. Jonquilla 217. calathinus 252. 322. biflorus 252. Pſeudonarciſſus 260. minor 322. Bulbocodium 322. moſchatus 322. dubius 373.
Nardus indica Lour. 10. 127. 138. 213. ſtricta 312.
Neckera pennata 377.
Nelumbium ſpecioſum 26. 28. 76. 151. 188.
Neottia ſpiralis 160. 262. repens 281. 342.
Nepeta Cataria 130. 272. nuda 367. Scordotis 169. 358. tuberoſa 279. 326.
Nerium Oleander 13. 142. 190. 216. 265. ſalicinum 216.
Nicotiana Tabacum 277. 349. 352.
Nigella ſativa 17. 108. 151. 266. damaſcena 266. arvenſis 266. orientalis 374. ſegetalis 285. hiſpanica 374.

Nyctanthes Arbor triſtis 347.
Nymphaea Lotus 27. 76. 151. 188. 358. alba 76. 108. 151. 248. lutea 76. 151. 248.

O.

Ocimum Baſilicum 78. 130. 154. 192. 221. 261. 267. Monachorum 367. gratiſſimum 221.
Odontites tenuiſſima 304. luteola 304.
Oenanthe crocata 296. 313. globuloſa 333. fiſtuloſa 296. peucedanifolia 313. pimpinelloides 66. 107. 144. 296. prolifera 357. Phellandrium 107.
Oenothera biennis 358.
Olea europaea 9. 34. 58.
Ononis Columnae 305. Cherleri 367. pinguis 333. rotundifolia 315. antiquorum 80. 109. 156. 315. Natrix 169. ſpinoſa 267.
Onopordon rotundifolium 280. illyricum 280. Acanthium 82. 157. 262. 310. arabicum 158.
Onoſma echioides 139. 295. ſimpliciſſima 357.
Ophioglоſſum vulgatum 170. 268.
Ophiorrhiza Mungos 215.
Ophioxylon ſerpentinum 347.
Ophrys Monorchis 316. aranifera 316. apifera 316. alpina 376. Ferrum equinum 115. myodes 262.
Orchis coriophora 298. nigra 299. anthropophora 299. 306. variegata 316. globoſa 334. viridis 376. Morio 84. 110. 160. 223. 268. pyramidalis 160. 268. tephrosanthes 306. militaris 262. 316. mascula 262. conopſea 262. maculata 268. ſambucina 268.
Origanum creticum 18. 78. 108. 153. 183. 221. Maioranoides 30. 78. 101. 109. 124. 153. 185. 267. heracleoticum 78. 153. 297. aegyptiacum 357. Dictamnus 78. 124. 153. 221. 272. vulgare 108. 130. 261. Onites 108. 153. 297. ſyriacum 279. 314. Maru 358.
Ornithogalum villoſum 304. latifolium 333. narbonenſe 308. comoſum 323. pyrenaicum 323. puſillum 323. ſtachyoides 107. 145. 308. nutans 145. 323. luteum 265. arabicum 278.
Ornithopus ſcorpioides 298. perpuſillus 333. compreſſus 156. 279. 315.
Orobanche elatior 297. ramoſa 327. caryophyllea 79. 154.
Orobus tuberoſus 283. niger 309. luteus 375. vernus 156. 283. 305. caneſcens 367.
Ortegia hiſpanica 320.
Oryza ſativa 69. 146. 183. 296.
Oſmunda regalis 272.
Oſtrya vulgaris 86.
Oſyris alba 316.
Oxalis ſtricta 168. Acetoſella 261.
Oxytropis piloſa 375.

P.

Paeonia officinalis 108. 151. 248. corallina 151. 314. humilis 314.
Pancratium maritimum 67. 322. illyricum 296. amoenum 313.
Pandanus odoratiſſimus 27. 88. 185. 224. 348.
Panicum italicum 60. 127. 166.

173. 177. 264. miliaceum 60. 127. 166. 177. 264. Dactylon 166. 320. verticillatum 166. 285. ſanguinale 320. viride 335. Crus Galli 371.
Papaver ſomniferum 38. 123. 150. Rhoeas 75. 108. 261. dubium 150. hybridum 151. Argemone 151. 314. alpinum 374 cambricum 374.
Parietaria officinalis 106. 138. 166. 262.
Paris quadrifolia 265.
Parmelia iubata 162. pulmonacea 268. fuciformis 301.
Parnaſſia paluſtris 144.
Paſſerina iuniperifolia 324. polygalaefolia 324. hirſuta 324.
Paſſiflora incarnata 353.
Paſtinaca Opopanax 66. 107. 128. 143. 295. ſativa 101. 102. 107. 128 143. 265. lucida 143. Secacul 217. 230. 355.
Pavetta indica 348.
Pedicularis ſylvatica 272. folioſa 279 incarnata 279. faſciculata 309. aſparagoides 327. roſtrata 327.
Peganum Harmala 149. 221. 297.
Peltaria alliacea 327.
Peltidea canina 162.
Periploca graeca 295.
Peucedanum officinale 65. 107. 142. 265. arenarium 322. nodoſum 357.
Peziza Auricula 331.
Phaca baetica 328.
Phalangium ramoſum 273. Liliago 273.
Phalaris aquatica 138. canarienſis 194. 270 arundinacea 285.
Phallus impudicus 331.
Phaſeolus vulgaris 80. 101. 131. 156. 222. 267. Mungo 222. 347. multiflorus 222.
Philadelphus coronarius 115. 325.
Phillyrea anguſtifolia 58. 294. latifolia 58. 137. 294.
Phleum Böhmeri 277. Michelii 277. pratenſe 371.
Phlomis ſamia 153. lunarifolia 153. Lychnitis 153. 309. fruticoſa 153. 297 Herba venti 279. 314. italica 314.
Phoenix dactylifera 26. 40. 88.
Phucagroſtis maior 40. 84.
Phyllanthus Emblica 194. 223. 236.
Phyſalis ſomnifera 63. 106. 140. Alkekengi 140. 248. angulata 341.
Phyſoſpermum commutatum 313.
Phyteuma ſpicatum 271. hemiſphaericum 282. comoſum 300. pinnatum 301. pauciflorum 366. orbiculare 303.
Picris hieracioides 82.
Pimpinella magna 265. nigra 265. Saxifraga 265. dioica 313. disſecta 321. ſegetum 336.
Pinguicula alpina 319. vulgaris 319.
Pinus Cedrus 20. 86. Pinea 39. 86. 125. Abies 30. 39. 86. 132. Larix 39. 86. 132. 268. orientalis 86. 223. picea 86. 125. 133. 223. maritima 86. 299. halepenſis 86 223. 299. ſylveſtris 170. Cembra 170. 223. 299. Mughas 299. Pumilio 331.
Piper longum 28. 58. 213. nigrum 58. 137. 188. 190. 212. Betle 212. 233. 294. Cubeba 212.

Piſtacia vera 23. 87. 110. 161. Terebinthus 24. 87. 126. 133. 161. 299. Lentiſcus 24. 87. 133. 161. reticulata 316.
Piſtia Stratiotes 155. 357.
Piſum ſativum 81. 131. Ochrus 81.
Plantago maior 63. 248. Coronopus 63. 139. 264. altiſſima 139. Lagopus 139. 355. Pſyllium 139. 264. craſſa 260. ſquarroſa 356. media 260. lanceolata 270. maritima 277. Bellardi 277. 320. Wulffenii 295. Serraria 303. graminea 308. ſubulata 312. albicans 312. 320. cretica 320.
Platanus orientalis 22. 39. 85. 354.
Plumbago europaea 139. 167. 277.
Poa cynosuroides 28. aquatica 312. fluitans 312. maritima 312. dura 312. megaſtachya 320. alpina 312. 332. compreſſa 371. bulboſa 371. litoralis 371.
Polemonium coeruleum 140.
Polianthes Tuberoſa 323.
Pollinia diſtachya 371. Gryllus 371.
Polycarpon tetraphyllum 332.
Polycnemum arvenſe 285.
Polygala amara 156. monspeliaca 367. vulgaris 272. maior 328.
Polygonum maritimum 71. 314. incanum 108. 147. aviculare 129. 147. 285. Hydropiper 147. 266. Perſicaria 147. 260. Convolvulus 168. 266. Biſtorta 260. Fagopyrum 271. lapathifolium 314. viviparum 324. minus 336.
Polypodium vulgare 89. 162. 262. Dryopteris 162. 272. Barometz 238. calcareum 331. ilvenſe 334. quercifolium 331.
Polypogon monspelienſis 371.
Populus alba 40 87. 126. graeca 40. 87. nigra 31. balſamifera 87.
Porina pertuſa 89.
Portulaca oleracea 16. 79. 129. 149. 261.
Potamogeton natans 139. 264. marinus 166. puſillus 166. 277. 372. denſus 277. 320. perfoliatus 277. 282. 336. compreſſus 277. ſerratus 277. heterophyllus 336. pectinatus 372. ſetaceus 372.
Potentilla reptans 75. 108. 150. 261. recta 261. Anſerina 261. alba 266. argentea 266. ſupina 325. inclinata 325. opaca 325. aurea 325. Cluſiana 325. intermedia 374. caulescens 374.
Poterium ſpinoſum 84. 161. 173. 356. Sanguiſorba 268.
Prenanthes purpurea 282. viminea 305. hieracifolia 305. muralis 333.
Primula vulgaris 166. veris 251. 260. elatior 260. Auricula 277. 295. marginata 277. integrifolia 277. 321. minima 277. 321. farinoſa 277. 321. Palinuri 303. Columnae 303.
Protea nereifolia 320.
Prunella vulgaris 267. grandiflora 327. alba 327.
Prunus domeſtica 73. 111. 113. 129 150 Ceraſus 73. 102. 168. Padus 73. inſititia 73. 112.

Laurocerafus 354. femperflorens 367. Chamaecerafus 102. 168. 297. Armeniaca 129. 150. Mahaleb 168. 221. fpinofa 266. lufitanica 297.
Pfidium pomiferum 351.
Pforalea bituminofa 109. 131. 120. 298. americana 315.
Pteris aquilina 89. 268. cretica 89. 281. enfifolia 359.
Pterocarpus fantalinus 19. 222. 233.
Pulmonaria officinalis 166. 277. fuffruticofa 372.
Punica Granatum 16. 129. 150.
Pyrethrum Parthenium 109. 262. inodorum 268. maritimum 280. corymbofum 280. alpinum 330. Halleri 376.
Pyrola rotundifolia 261. fecunda 324. umbellata 324. uniflora 324.
Pyrus Cydonia 16. 30. 74. 117. 123. 130. 266. communis 38. 74. 117. 129. 150. Pollveria 367. dioica 367. Malus 38. 74. 130. 150. Aria 74. 271. Amelanchier 74. 325. domeftica (Sorbus) 74. 117. 129. 150. 266. cretica 74. 358. torminalis 167. 271. aucuparia (Sorbus) 271.

Q.

Quercus Ilex 21. 39. 84. 119. 125. Aegilops 21. 85. coccifera 21. 85. 330. Efculus 39. 85. humilis 85. 330. Tournefortii 85. faginea 85. Suber 85. Pfeudofuber 85. 299. infectoria 85. Cerris 85. 119. Robur 125. auftriaca 330. lufitanica 330. pubefcens 331. falicifolia 351.

R.

Radiola Millegrana 313.
Ranunculus polyanthemos 169. 266. 285. 314. auricomus 266. acris 266. fceleratus 266. plantagineus 367. pyrenaeus 367. bulbofus 266. Lingua 271. arvenfis 273. Flammula 273. falcatus 279. 314. aconitifolius 282. hirfutus 297. Gouani 297. lanuginofus 374. 152. rutaefolius 301. illyricus 301. 326. disfectus MB. 367. chaerophyllus 304. parvulus 304. amplexicaulis 326. bullatus 326. alpeftris 326. muricatus 152. 326. 358. hederaceus 333. platanifolius 333. glacialis 367. montanus 367. Ficaria 77. 152. 248. Thora 77. 169. 297. creticus 134. 326. afiaticus 152. aquatilis 152.
Raphanus Raphaniftrum 261. fativus 79. 131. 267.
Reaumuria vermiculata 355.
Refeda purpurafcens 325. Luteola 123. 271. Phyteuma 149. 278. 304.
Rhagadiolus edulis 132. 368.
Rhamnus catharticus 271. Frangula 271. lycioides 321. alpinus 372. Alaternus 64. 127. 167. 321. infectorius 64. 140. 167. 277. oleoides 64. 140. faxatilis 106. 140.
Rheum Rhaponticum 148. 190. 194. palmatum 219. 233. Ribes 219. 355.
Rhinanthus Elephas 304. Trixago 304.
Rhizobolus butyrofus 326.
Rhizophora Mangle 349.
Rhododendron ferrugineum 278.

hirſutum 314. Chamaeciſtus 324.
Rhus typhina 373. glabra 373. Coriaria 67. 128. 144. 183. Cotinus 167.
Ribes Uva criſpa 265. Groſſularia 271. rubrum 271. alpinum 372. nigrum 167.
Ricinus communis 22. 87. 109. 161. 268.
Roccella tinctoria 89. 105. 301. 344.
Roſa villoſa 168. tomentoſa 367. rubiginoſa 336. provincialis 168. ſpinoſiſſima 168. 325. arvenſis 273. canina 75. 130. ſempervirens 75. 130. 150. 325. damaſcena 123. 168. gallica 168. alba 168. pumila 367.
Rosmarinus officinalis 122. 127. 137. 192. 264.
Rubia lucida 63. tinctorum 139. 264.
Rubus ſaxatilis 282. Chamaemorus 325. ſanctus 17. fruticoſus 38. 75. 123. 150. 260. idaeus 75. 150. 271. caeſius 75. 108.
Rudbekia laciniata 376.
Rumex Acetoſella 271. veſicarius 373. criſpus 282. tingitanus 373. bucephalophorus 304. digynus 373. ſcutatus 309. ſpinoſus 373. tuberoſus 309. pulcher 366. Lunaria 366. aculeatus 373. Acetoſa 69. 107. 129. 146. 248. acutus 146. obtuſifolius 146. Patientia 69. 146. 260. aſiaticus 103. 146.
Ruppia maritima 336. 372.
Ruſcus aculeatus 88. 126. 133. 161. Hypophyllum 88. 161. Hypogloſſum 161. 272. racemoſus 161.
Ruta anguſtifolia 309. 335. graveolens 71. 108. 111. 148. 261. montana 148. 271. 324.
Rynchoſpora alba 335.

S.

Saccharum cylindricum 62. 332. Ravennae 138. officinarum 185. 213. 229.
Sarcoſtemma viminale 216.
Sagittaria ſagittaefolia 274.
Salix babylonica 25. 185. 224. 356. ſubſerrata 25. 224. alba 87. Ammanniana 368. arbutifolia 368. viminalis 87. Helix 87. 126. 133. 268. caprea 126. reticulata 369. vitellina 126. 133. 268. argentea 126. praecox 133. aegyptiaca 185. 224. 356. fuſca 310. aurita 336. acuminata 336. rubra 268. herbacea 377. retuſa 377.
Salſola Kali 13. Tragus 142. 295. ſalſa 142. Soda 295.
Salvia cretica 58. triloba 58. 319. Horminum 59. 106. 137. 294. officinalis 106. 264. Aethiopis 137. argentea 137. haematodes 212. Verbenaca 260. 319. pomifera 354. glutinoſa 311. 319. auſtriaca 319. verticillata 319. Sclarea 264. pratenſis 264. ceratophylla 276. calycina 276. hiſpanica 284. ſyriaca 370. grandiflora 370.
Salvinia natans 377.
Sambucus nigra 67. 144. Ebulus 67. 123. 128. 144. 248. racemoſa 271.
Samolus Valerandi 167. 312.
Sanguiſorba officinalis 106. 138. 182.
Sanicula europaea 248.

Santolina Chamaecypariſſus 83. 158. maritima 158. 298. rosmarinifolia 329. ſquarroſa 280. 329.
Saponaria officinalis 71. 129. 149. 266. ocimoides 149. 296. cretica 358. Vaccaria 149. 168. 273. bellidifolia 304.
Sarcoſtemma viminale 356.
Sarracenia purpurea 325. flava 333.
Satureia capitata 77. 124. 130. 152. 297. Thymbra 77. 108. 152. hortenſis 130. 266. graeca 358. iuliana 152. 297. montana 293.
Saxifraga media 148. Hirculus 148. 324. granulata 261. androſacea 304. bryoides 304. bulbifera 304. Burſeriana 314. caeſia 324. aizoides 324. Aizoon 273. 333. autumnalis 278. caeſpitoſa 278. 374. tridactylites 282. Cotyledon 296. 374. adſcendens 300. Ponae 300. ſtellaris 366. cuneifolia 366. moſchata 366. aſpera 366. oppoſitifolia 374. petraea 374.
Scabioſa Columbaria 260. 282. palaeſtina 303. crenata 303. alpina 312. ſylvatica 320. ſtellata 320. atropurpurea 320. arvenſis 264. 282. Succiſa 264. integrifolia 277. limonifolia 357. prolifera 277. graminifolia 372.
Scandix Pecten 167. auſtralis 295. 359. pinnatifida 373.
Scheuchzera paluſtris 373.
Schinus Molle 331.
Schoenus Mariſcus 60. 138. nigricans 60. 138. mucronatus 311. 370.
Scilla maritima 29. 68. 107. 123. 129. 145. 265. hyacinthoides 68. 278. 323. bifolia 260. unifolia 366. Liliohyacinthus 313. italica 323. peruviana 323. verna 323. amoena 265.
Scirpus maritimus 35. 60. Holoſchoenus 35. 138. 371. mucronatus 35. 60. 138. paluſtris 35. 365. ſylvaticus 365. Tabernaemontani 285. caeſpitoſus 371. acicularis 371. lacuſtris 371. triqueter 371. fluitans 371.
Scleranthus annuus 185. 285. polycarpos 304.
Scolopendrium officinale 89. 110. 162. 262. Hemionitis 89. 162.
Scolymus hiſpanicus 82. 157. 280. 329. maculatus 329.
Scorpiurus ſulcata 309.
Scorzonera tuberoſa 19. 356. elongata 157. hirſuta 305. humilis 329. purpurea 329. roſea 329. orientalis 280. glaſtifolia 283. 298. hiſpanica 298.
Scrofularia lucida 154. 279. peregrina 154. 342. tanacetifolia 327. ſambucifolia 358. vernalis 327. 375. nodoſa 261. aquatica 267. canina 279. 314.
Scutellaria Columnae 304. minor 336. galericulata 282. alpina 374. albida 367.
Secale villoſum 62. cereale 166.
Secamone aegyptiaca 356.
Sedum Anacampſeros 46. 324. ochroleucum 72. 149. Rhodiola 108. 149. 266. Cepaea 149. 296. acre 149. 266. Telephium 261. ſtellatum 304. collinum 324. vireſcens 324. villoſum 324. daſyphyllum 333. 296. rupeſtre 266. reflexum 335. al-

bum 266. atratum 374. ſaxatile 367.
Selinum Oreoſelinum 66. 143. 265. 308. Anethum 66. auſtriacum 322. paluſtre 273. rablenſe 300.
Semecarpus Anacardium 173. 217.
Sempervivum tenuifolium Sibth. 73. arboreum 150. 291. 296. tectorum 266.
Senecio vulgaris 83. 150. 262. artemiſiaefolius 316. abrotanifolius 329. alpinus 329. aquaticus 368. Doronicum 330. Iacobaea 262. ſarracenicus 268. 283. nemorenſis 368. Doria 280. carniolicus 280. 329. paludoſus 283. incanus 301. viſcoſus 310. linifolius 376.
Serapias Lingua 160. 306.
Serratula dubia 315. discolor 329. tinctoria 283. arborea 358. alpina 298.
Seſamum orientale 79. 130. 183.
Seſeli tortuoſum 67. 144. 313. caeſpitoſum Sibth. 101. 107. elatum 144. glaucum 144. 313. 333. 366. Hippomarathrum 322. 366. gracile 333. annuum 282. Ammoides 295. pyrenaeum 373.
Sesleria coerulea 371. echinata 371.
Sherardia erecta 303. arvenſis 341.
Sibbaldia procumbens 373.
Sida indica 342.
Sideritis montana 304. romana 367. ſyriaca 297. ſcordioides 314. hirſuta 326. hyſſopifolia 326.
Silene inflata 149. conoidea 314. maritima 314. conica 324. Muſcipula 324. polyphylla 324. tridentata 324. Armeria 324. alpeſtris 324. Pumilio 324. rupeſtris 374. fruticoſa 342. noctiflora 342. Behen 261. catholica (Cucubalus) 278. Otites 282. Saxifraga 296.
Sinapis nigra 79. 131. 155. alba 109. 131. 267. arvenſis 155. 267.
Sirium myrtifolium 214.
Siſon Aniſum 108. 128. 144. 260. Podagraria 101. 271. verticillatus 333. Amomum 265.
Siſymbrium Naſturtium 131. 155. 183. 248. polyceratum 155. 297. Sophia 261. Irio 305. Columnae 305. tenuifolium 267. ſylveſtre 267. Löſelii 267. Barbarea 272. vimineum 279. ſtrictiſſimum 297. 342. terreſtre 375. amphibium 375. arenoſum 375. aſperum 375. obtusangulum 367.
Sium nodiflorum 105. Siſarum 128. 265. anguſtifolium 144. 265. ferulaceum 144. Bulbocaſtanum 313.
Smilax aſpera 87. 268. nigra 331. Pſeudochina 331. China 347. 353. Sarſaparila 299. 353.
Smyrnium Olus atrum 66. 107. 128. 143. 265. perfoliatum 106. 107. 143. 296. Dioſcoridis 304.
Solanum ſanctum 12. 215. 355. inſanum 64. 103. 106. 140. 271. nigrum 140. 260. aethiopicum 215. Melongena 215. 355. Dulcamara 248. tuberoſum 321. 351. 352. Pſeudocapſicum 277.
Soldanella alpina 321. montana 321.
Solidago mexicana 376.

Sonchus maritimus 82. 376. oleraceus 157. 268. uliginoſus 329. picroides 333. arvenſis 268. dichotomus 280. alpinus 283. coeruleus 343. tenerrimus 376.
Sorghum ſaccharatum ſ. vulgare 10. 61. 183. 185. 214. 264.
Spartium Scorpius 80. 156. 328. villoſum 80. 156. horridum 114. 156. 358. monoſpermum 124. purgans 367. radiatum 124. 305. iunceum 156. 223. ſpinoſum 223. 298. ſphaerocarpon 328. ſcoparium 267. multiflorum 285.
Spergula nodoſa 374.
Sphaeria moriformis 89.
Spinacia oleracea 224. 268.
Spiraea ſalicifolia 74. 325. Ulmaria 168. Filipendula 231. 266. Aruncus 266. hypericifolia 374.
Spondias Mombin 351.
Stachys palaeſtina 153. glutinoſa 153. alpina 153. ſylvatica 272. 336. paluſtris 336. recta 266. germanica 266. hirta 279. 326. cretica 374. arvenſis 374. ſpinoſa 359.
Staehelina Chamaepeuce 158. fruticoſa 315.
Staphylea pinnata 167. 271.
Statice oleaefolia 313. reticulata 278. ſinuata 355. Limonium 296. cordata 373. minuta 373. Echinus 357.
Stellaria nemorum 149. media 248. Holoſtea 266. uliginoſa 285. graminea 271.
Stellera Paſſerina 271.
Sternbergia colchiciflora 323.
Stipa tenaciſſima 62. 120. 166. 320. pennata 320. capillata 285.
Stratiotes aloides 310.
Strychnos colubrinus 215. 347. Nux vomica 215. 347.
Styrax officinale 15. 71. 148. 296.
Suffrenia filiformis 311.
Swertia perennis 277.
Symphytum officinale 139. 260. tuberoſum 312.
Syringa vulgaris 294. perſica 357. 370.

T.

Tagetes patula 159.
Tamarindus indica 194. 221.
Tamarix articulata Vahl. 13. 217. gallica 36. 107. 123. 128. 144. orientalis 217. germanica 265.
Tamus communis 87. 109. 133. 161.
Tanacetum vulgare 231. annuum 329.
Taxus baccata 88. 161.
Teesdalia nudicaulis 336.
Telephium Imperati 301. 322.
Tenoria fruticoſa 295. pyrenaea 366.
Terminalia Chebula 220. 236. 347. Benzoin 347. Vernix 236. latifolia 350.
Tetracera potatoria 134.
Teucrium Polium 77. 108. 152. Chamaedrys 77. 152. 266. Marum 105. 152. 367. flavum 152. 266. Pſeudo-Chamaepitys 152. Scordium 152. 266. lucidum 152. creticum 358. montanum 152. 297. 326. Pſeudohyſſopus 152. 304. Scorodonia 169. 279. Botrys 266. Achaemenis 279. capitatum 297. ſupinum 309.

gnaphalodes 309. 326. fruticans 326. ſpinoſum 374.
Thalictrum minus 273. foetidum 279. 374. tuberoſum 279. flavum 279. anguſtifolium 374.
Thapſia foetida 66. 312. garganica 66. 104. 107. 300. 301. 366. Aſclepium 143. 287. 304. villoſa 308.
Thea Bohea 206.
Thelygonum Cynocrambe 84. 161 377.
Theobroma Cacao 351.
Theſium Linophyllum 167. 282.
Thlaſpi Burſa 155. 261. alliaceum 367. arvenſe 267. peregrinum 367. campeſtre 272. ſaxatile 297. 305. perfoliatum 305. montanum 327. alpeſtre 327. hirtum 375.
Thrinax ſpinoſa 351.
Thrincia hirta 280. 305.
Thuia articulata 39. 86. 133. occidentalis 310.
Thymbra ſpicata 221. 279. verticillata 221.
Thymus Nepeta 77. incanus Sibth. 77. 109. 153. Tragoriganum 109. 153 297. Zygis 109. 153. 327. Maſtichina 124. 309. Serpyllum 124. 130. 153. 261. vulgaris 124. 130. Calamintha 153. 267. ſuaveolens Sibth. 153. Acinos 153. 267. alpinus 327. pannonicus 327. Marſchallianus 327.
Tilia platyphylla 76. 123. microphylla 76. 123. alba 76.
Tillandſia utriculata 313.
Tofieldia paluſtris 278. calyculata 323.
Tolpis barbata 306.
Tolviſera Balſamum 351. 353.
Tordylium officinale 65. 142. 300. 308. apulum 304. ſyriacum 308.
Torilis Anthriſcus 273. 313. nodoſa 295. 366. helvetica 295.
Tormentilla erecta 261.
Tozzia alpina 305.
Tradeſcantia virginica 373.
Tragium peregrinum 144. Columnae 144. 304.
Tragopogon crocifolius 82. 157. 305. pratenſis 248. lanatus 356. orientalis 342.
Trapa natans 63. 139.
Trianthema fruticoſum 149. pentandrum 278.
Tribulus terreſtris 71. 123. 149.
Trichoſtomum ericoides 377.
Trientalis europaea 282.
Trifolium arvenſe 157. 267. hybridum 261. campeſtre 267. montanum 267. 328. ſtellatum 280. tomentoſum 280. 368. alpinum 301. agrarium 310. anguſtifolium 315. clypeatum 358. uniflorum 358. alpeſtre 328. fragiferum 328. ſquarroſum 328. reſupinatum 329. 368. maritimum 336. filiforme 336. creticum 375. Cherleri 375. ſaxatile 375. ſcabrum 375. ſpumoſum 375. ſpadiceum 375. lappaceum 375.
Triglochin paluſtre 271. maritimum 314.
Trigonella Foenum graecum 81. 132. 182. 267. elatior 157. 315. hamoſa 357. polycerata 280. 298. corniculata 310.
Trillium erectum 373.
Triticum Spelta 10. 36. 60. 127. 138. 177. 260. aeſtivum 10. 35. 60. 127. 264. monococcon 36.

61. 138. 173. 264. Zea 36. 60. 127. 138. 177. 264. repens 62. 372. hybernum 264. iunceum 276. loliaceum 365. rigidum 371. pinnatum 372.
Trollius europaeus 297.
Tropaeolum maius und minus 353.
Tuber cibarium 90.
Tubularia Acetabulum Caval. 162.
Tulipa Clufiana 145. 323. Gesneriana 278. fylveftris 308. fuaveolens 313.
Turritis glabra 282. hirfuta 375.
Tuffilago Farfara 159. 169. 268. Petafites 159. 268. discolor 280. 329. alba 343. alpina 298.
Typha latifolia 84. 125. 160. anguftifolia 268. minor 316.

U.

Ulex nanus 280. europaeus 309.
Ulmus campeftris 37. 65. 128. effufa 128.
Ulva Lactuca 89. 317. inteftinalis 301. plicata 343. umbilicalis 317. Pavonia 377.
Urtica urens 109. 160. 262. balearica 268. dioica 160. 262.
Ufnea florida 89.
Utricularia vulgaris 311.
Uvularia amplexifolia 145. 261. perfoliata 373.

V.

Vaccinium Arctoftaphylos 173. Myrtillus 271. Oxycoccos 273.
Valantia Aparine 264. hifpida 303. glabra 372.
Valeriana Jatamanfi Jones 9. celtica 106. 123. 127. 137. 165. 294. tuberofa 106. 137. 165. Saliunca 122. Diofcoridis 137. officinalis 264. Phu 264. dioica 270. 285. anguftifolia 277. italica 301. rubra 308. Tripteris 370. montana 370.
Velezia rigida 372.
Vella Pfeudocytifus 314. annua 327.
Veratrum album 69. 147. nigrum 123.
Verbafcum Thapfus 48. 140. 260. plicatum 140. virgatum 312. finuatum 140. 295. Lychnitis 140. 264. ferrugineum 140. nigrum 264. Blattaria 264. pulverulentum 295. Myconi 332.
Verbena fupina 105. 109. 152. officinalis 124. 152. 248.
Veronica proftrata 260. Chamaedrys 260. 311. Anagallis 260. 284. auftriaca 365. officinalis 264. Beccabunga 264. Teucrium 264. agreftis 264. 284. bellidioides 276. 370. peregrina 276. triphylla 276. fpicata 276. hederaefolia 276. 284. verna 281. arvenfis 284. faxatilis 300. montana 303. longifolia 308. 311. maritima 308. ferpyllifolia 308. fcutellata 311. 370. urticaefolia 332. fpuria 319. alpina 319. aphylla 319. latifolia 319. dentata 319.
Vefcaria finuata 327.
Viburnum Lantana 67. 123. Tinus 167. Opulus 271. 296.
Vicia Faba 19. 39. 131. 267. fativa 131. 267. fepium 267. lutea 280. anguftifolia 367. dumetorum 285. platycarpos 367. narbonenfis 309. pififormis 328. oroboides 328. onobry-

chioides 375. amphicarpa 328. pannonica 328.
Vinca maior 142. 248. minor 142. 248.
Viola odorata 32. 36. 64. 142. 260. paluſtris 260. tricolor 260. grandiflora 321. biflora 321. calcarata 332. pinnata 321.
Viſcum album 87. 268. Oxycedri 331.
Vitex Agnus 38. 79 109. 154. trifolia 169. Negundo 347.
Vitis vinifera 12. 37. 64. indica 351.

W.

Wulffenia Buonarota 300.

X.

Xanthium ſtrumarium 160. 262.
Xeranthemum annuum 132. 298. orientale 280. 316.
Ximenia aegyptiaca 356.
Xyloma pezizoides 90.

Y.

Yucca Glorioſa 313. Draconis 323.

Z.

Zacyntha verrucoſa 298.
Zamia furfuracea 353.
Zannichellia paluſtris 376.
Zingiber officinale 137. 211. Zerumbet 137. 211.
Zizyphus Paliurus 12. 64. 107. 123. 128 140. 216. Spina Chriſti 12. 216. 356. Lotus 36. 64. 123. 128. 140. 216. vulgaris 107. 127. 216. Jujuba 114.
Zoegea Leptaurea 280.
Zoſtera marina 40. 84. 126. 281.
Zygophyllum Fabago 220. 355.

Verzeichniſs der Schriftſteller.

Abdollatif 210.
Abu 'l Fadli 208.
Abu 'l Feda 206.
Abu Merig 208.
Abu Saher 208.
Abu Seid 205.
Albertus M. 234.
Ul. Aldrovandi 378.
Alexias 50.
Ali Abbas 209.
P. Alpini 356 — 359.
Ebn Alvardi 206.
Ebn Alwam 210.
Amatus Luſitanus 336.
Amerias Macedo 112.
Anacreon Rhizot. 52.
Anaxagoras 44.
Andreas Rhizot. 110.
Androtion Rhizot. 51.
L. Anguillara 289 — 293.
Antonius Rhizot. 111.
Apollodor 45.
Apollonius Memphites 103.
L. Apulejus 184.
Ariſtophilus Plataeenſis 50.
Ariſtoteles 45 — 48.
Aſclepiades Myrleanus 102.
Aſclepiodorus Alex. 111.
Athenaeus 113.
Attalus Philometor 103.
Avicenna 209.

Bakui 207.
Herm. Barbarus 250.
J. Baſſus 112.
Batuta 207.
C. Bauhin 369 — 377.
J. Bauhin 364 — 369.
Ebn Beitar 210.
Hon. Belli 359.
P. Belon 354.
H. Benzoni 352.
A. M. Braſſavola 287.
H. Braunſchweig 247.
O. Brunfels 258 — 262.
J. Burſer 369.

F. Calceolari 299.
J. Camerarius 341.
S. Campegius 257.
Carl M. 195.
Caſſianus Baſſus 191.
M. P. Cato 116 — 119.
A. Ceſalpini 361.
D. Chabraeus 369.
J. H. Cherler 365.
B. Cienfuegos 337.
C. Cluſius 317 — 331.
P. Collenucci 253.
L. J. M. Columella 126 — 133.
F. Columna 302 — 306.
Conſtantin Afr. 230.
Sim. de Cordo 240.
E. Cordus 256.
V. Cordus 273.
Coſſaeus 207.
Chr. da Coſta 347.

J. Coſtaeus 378.
P. de Creſcentiis 235.

J. Dalechamp 332 — 334.
Dalion herbar. 111.
Democritus 44.
Diocles Caryſtius 101.
Diodotus 113.
Diogenes Apollon. 51.
Dionyſius Utic. 111.
Diophanes Nicaeenſ. 121.
Dioſcorides 134 — 162.
Diphilus Siphnius 101.
R. Dodonaeus 307 — 310.
J. de' Dondi 242.
Th. Dorlien 378.
C. Durante 378.

Édriſi 206.
Empedocles 42.
J P Eſteve 337.
Eudemus Pharmac. 50.
Eumachus Corcyr. 52.
Euthydemus Athen. 102.

J. Fragoſi 337.
L. Fuchs 262 — 268.

C. Galenus 170.
J. Gerard 335.
C. Gesner 274 — 281.
L. Ghini 288.
B. Glanville 242.
Glaucias 112.
M. Glycas 193.
M. Guilandinus 355.

Abu Hanifa 208.
Heraclides Tarent. 110.
Hermolaus Barbarus 250.
Hiceſius 112.
Hildegard 200.
Hippon 51.
Homer 33 — 40.
Honain 208.
C. de Honeſtis 246.

F. Imperati 301.
Th Johnſon 335.
Jolas 110.
Iſidorus Hiſpal. 189.
Juba II. 133.

Kleidemus Rhizot. 51.
A. Kobylina 338.
Koſmas Indicopleuſtes 187.
Kratevas Rhizot. 104.

A. Lacuna 255.
Leo Afric. 207.
N. Leonicenus 252.
Leophanes 51.
G. Linocier 354.
J. H. van Linſchoten 348.
M. Lobelius 310 — 317.
A. Lonicer 378.

A. Macer 200.
J. Manardus 253.
J. J. de Manliis 246.
Barth. Maranta 288.
Marcellus Bord. 186.
Maſerdſchawaih 208.
Maſſudi 206.
P. A. Mattioli 293 — 299.
Meneſtor 51.
Menodorus 112.
Meſue I. 208. II. 209.
Metrodorus 112.
Micton 52.
Mithradates 103.
Mneſitheus 112.
N. Monardes 353.
Moſes Chorenenſis 184.

H. von Neuenaar 256.
Nicander Coloph. 105.

Niceratus 113.
Nicolaus Myrepſicus 193.
S. Niger 113.
Numenius Heracl. 102.

Orpheus 41.
Garc. ab Orto 347.
G. H. Oviedo 350.

A. Palla 286.
Palladius Rutilius 186.
Pamphilus Alex. 111.
P. Pena 332.
L. Perez 255.
C. Petri 258.
Petronius 110.
Phanias Ereſius 100.
Pharnaces 52.
M. Platearius I. 231. II. 246.
Plinius 162 — 170.
M. Polo 233.
J. Pona 300.
J. Pons 334.
Ptolemaeus Evergetes II. 98.
Pythagoras 42.

L. Rauwolf 355.
Rhazes 208.
P. Richier de Belleval 340.
J. Ruellius 254.

J. C. Scaliger 377.
Serapion 209.
Sextius Niger 113.
Solon Smyrn. 103.
W. Strabo 199.
M. Sylvaticus 241.
Symeon Seth 192.

J. Tabernaemontanus 284 — 286.
J. Thal 281 — 284.
Thales Mileſ. 41.
Theophraſt Ereſ. 53 — 96.
A. Thevet 352.
Thraſyas Mantin. 50.
H. Tragus 269 — 272.
Tryphon Alex. 112.
W. Turner 334.

B. Urbevetanus 286.
M. Urzedowa 338.

M. T. Varro 119 — 121.
M. Vergilius 251.
Vincentius Bellovac. 236.
P. Virgilius 121 — 126.

Wahab 205.
J. Wigand 286.

A. Zaluzanius 363.

Bayerische
Staatsbibliothek
München



Zschoch sc.


כְ



T.


ΙΒΥΚΟΣ.



Zschoch sc.

ΔΕΛΟΣ.


Zschoch sc:


ΘΟΣ.



ΝΔΑΛΟΣ



ΙΓΥΠΤΙΟΣ.



Tschock sc:

ΙΟΣ.

8

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sprengel, Kurt,

Kurt Sprengels Geschichte der Botanik

Bd.: 1

Altenburg [u.a.] (1817)

Phyt. 667 e-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303389-9